

SEQUENCE LISTING

Boyle, David Vрати, Sudhanshu <110> Both, Gerald
Adenovirus (OAV287) and Its Use as a Viral Vector <120> DNA Encoding Ovine
160> 3 <170> PatentIn version 3.0 <130> 50179-073 <
DNA <213> Ovine adenovirus <400> 1 <210> 1 <211> 29544 <212>

```

ctattcatat atataacgtt gcacagaggg ggggcgtgtg ggttttttat tgtttattgt      60
catggaattt acaaagaagt aagtgtgttg atctttattc acaattcttt taacaatgac      120
ttttttactt attacatttt tcattctttt tacttcacat gatattttac ttaaatTTTT      180
tacatacaag ccaaaattcg cataaaatgt cttactttta aaagttaaatt ttttttttta      240
acgcataaat ggacgtacag cagcaattgg aatagcagga agggccattg taaagtgtgt      300
tcctgctgat gccgctgcag aaaggataga tgctatcgta cgcataaacc cccctcctat      360
ttgttcatct gctgctttta ttatatcttc tgccaatcta ggtgatattt gcttttgaat      420
gctgtttcca aaagcttgca tcatcggatt ttcaattaaa tggattggat ttgcagaatt      480
tcctaaaaaa tagcccaacc catctaaagc agttaaaagt attctccctc caggaaccac      540
agatataatt aagcggagca accgagaggt taaattccag ggtcctccga agagagtatc      600
taggatcagg ccaagaagtg aaccaaaaag acttgtaagt agaagttgtc tgatatgctt      660
tgagaggagc tgtaaaaatt gcaaaacggt atctaattgac ctttcttctt ttacttttac      720
atctgtatca tgttctccat cagaaggctt tattgggaag taccattggt cagcagcatc      780
tttgaagact tctgtttctt gaaattctgt ttctggtaag cgactagcag ttatgggtatt      840
aggaatattg acggtaatgt tattcacatc tacaatttct ggaggaatcc atcttgcata      900
ggatgaaatg ggttttgttg gttctttcaa tatataattg cgaggagggt ttttccaaaa      960
tctctgaaca taagtatttt ctgatttttg cggttttttg ctttttcgcg ctctttttct     1020
tggctttggt ctttgaaatt ttttcttctt ttttctgtag gctcctcctg ctaaagctgt     1080
gttattttgt acgtacatcc tgttagctac acgattttcc cggactgcaa atttttttgc     1140
caaatggaaa agaaattgct gaaaccttct attaatacata taaattgtca gtggaatcat     1200
gaatcagata gtgcaggatt ttttcttttt gatactgata atttatacta ttatgtattg     1260
gatcaagtgt cttggatatg ttttaagagat ataactcttc attgtgatcg catgtggtta     1320
gcggtttgtt tttgtttgtg caaatctaaa tttgatgtac acaatattct agcgggagta     1380
catgttatgt aatgaaaatg acgtcgggga ttgaatggat tgagccttat ttgacatttt     1440
tctgtgattt ttttgcttta ttaggaaata aatttgtggc gccagtacga tggagattgg     1500
aatgactcct gcatttacag aaaggaattt gtactgtgtt ttgcttgact ttaatttaag     1560
atggtatcag cagatattta acccaatatg gattaagcca aatttatggg ctttctctga     1620
ttttttaaaa aaaatggcct ttatttatgc tagcgacttg gcgttggtta attcttacat     1680
ccctggtaat gtttgtaaca aacttgatat catcaagaaa gatcttcctg aagattttac     1740
cgtgtctatg ttttgtgtct tagtgtgttg gcttgcttct ttctgtaaag gttctaattt     1800

```

agctgaaact	cgccagaatt	gtcacgcggt	aagcaaattt	ctggcacaac	tatcaaaatt	1860
aataaaaccc	taatttttag	tttgtaaaaa	tagaattcaa	atttttaacg	ccacaatgac	1920
ttcggcggag	ttttctgttg	aatttcctta	tgtttctaag	ccaattgttc	catggcctgc	1980
ttcggcatct	tctaataatt	catcgagtca	gaatattgac	tttcctgttc	ttaaaccaga	2040
tcaagatcca	atagccttct	ttcaaactaa	caatacggct	tacttacaac	ctggagctac	2100
ttattactgg	aagtgtatcg	aactgtcaaa	gcctattcac	atttacggtc	aaggagctac	2160
agtacaactt	gtcggacctg	gacctgtgtt	tgttttcaac	agtgaaagtg	ttattcctga	2220
agatttttac	gtcgtgtttg	aaaatatcaa	ctttattgaa	gatgaatttc	ctattagaag	2280
tggccagtta	agtttaggac	ttacaactca	cagtgtctgta	tggtttatca	atgtatggaa	2340
aacttcaata	gtcaattgta	actttaaaaa	ttttagggga	gcggtctctt	ggtattcaga	2400
taatagaaat	ttttggaatg	cgagaaaatg	gaatcagcag	catttagttt	caaattgtcg	2460
ttttaatggt	tgtagaattg	gaatttctaa	tactggttca	tctgaatatt	ccatagccag	2520
tcaaaatcaa	ttttatgatt	gtcaaactcg	ttttaatgta	accgggggta	attggtctag	2580
aaataataat	gttattgtta	actgtagatg	tgcttatctg	catgttggag	ataacatgtg	2640
gatatgaaggc	cattccgaaa	ataataatcc	cgctaagggt	actttctgca	ataacataat	2700
taaccatgct	gataacggag	gcaatgtctg	gcctactcag	tttaaaactta	cagatggatc	2760
aacgatacag	ttagcatcat	tttattttga	tgataatcaa	gaaattccac	cttgttatag	2820
cggtaatttt	cattggtttg	gagatgtaaa	cattgtaaat	ttttctacca	caaaaattga	2880
taaatggtgc	attactggat	gtaatttcta	tggtaataca	catgcagcta	acgatgctgg	2940
tcaagttcag	gttgctgaag	ctgtaaaaga	caaagtgttt	attattgggt	gttctggtaa	3000
taatgtaacc	atgaaaaata	ttgtagaagg	taacatgact	ccaaaaattg	gtacaataaa	3060
gtaaaaaact	ttttattcaa	aacaaaatgg	atttacattt	aaacgtttta	catattgatt	3120
ctgcgtataa	gttctttttc	taaacactct	tctaatttcc	atacatgctt	gataaaacaa	3180
actttgtaaa	ttcataaata	taggtttgac	ttgatcagaa	ggtgaataat	agctccatct	3240
aaatgattcg	gtaataggaa	cattattata	tattaaccag	ctatatattg	agttaactct	3300
tgcatgatcc	actatatctt	taagtacagg	gataagtgca	ctcggaaatc	caaaagaata	3360
gtttttaata	aatctattta	tctgtgaaga	atcaagctgc	ggactaataa	catgacattt	3420
tgattgaatt	tttaaatcct	taatatttcc	tctatcatga	cgcggttca	tattatgtaa	3480
aactactaca	acagtgtaac	cattacattt	ggcaaactca	ttaaaaaattt	ttgacggtaa	3540
agcatgaaag	aaagaactta	tagaatgaca	tgatcccaat	tgattcatac	attcatctat	3600
tataatacag	atagatcctt	cacttgcagc	tctgcagaat	atattatctg	gattatcaat	3660
atttagatta	gtatcggaaa	tagcatcttt	gaaagctaata	tgtataaatt	ttggatttaa	3720
tgtttttggt	agtggattag	agaatgcac	gtagtttcct	tcaacacact	gtgctttcca	3780

cgcaattttt	tcttctaata	gaacagtacc	tttttctgga	gttatgaaaa	aaattgtttc	3840
tggatttggg	tcaattagtt	ttccagatat	aatatttctt	ataaattgag	attttccgct	3900
acctgtgggt	ccatatacag	taacaatgaa	tggttgtaat	ccgcagttta	aactgggtat	3960
acagccatct	tttaacagat	tgtgagcctc	atttacagtt	ttttgataat	ttacagcaat	4020
attgtgtaaa	tcagtcataa	gttgaccatg	atacatacat	ttatcaaaaa	cttcttgact	4080
ttctggaaat	ggatttctgc	aaatagaagg	atctatcttt	acaacatcat	ttttccaatt	4140
taatgtgtca	cttaaaaaatt	ttcccaaaaa	ggatttctctg	tcaatgggtc	ttgcgggtctt	4200
ggatttgggt	gtctcttggtc	gtacgggtaa	agtaagtatc	ctttcttcca	ctggatccct	4260
ttcctcatcg	tttgatcctt	ccaagggtctc	agaattctgg	ttagttgctt	ctctaccacc	4320
gtgaatggta	catcggttcc	acttgcggtt	tgcagtgtct	tttttaaaact	tttctctgat	4380
gtctgaaaact	ctttctgtgg	ttgttctaata	aaattatagt	cagtaaaaaca	atgttttaga	4440
atttcatagt	ttaaacaatt	tttagcatga	cctttgggtc	ttaattttcc	ttctccaata	4500
aatttacagt	ttttacaagt	tatgtctttt	aaagcatata	atttaggagc	taaaatacat	4560
gtttctgaac	tgaatgcttc	agctccgcaa	cggttacaaa	cagtttgcga	ttcaaccaac	4620
caagttagac	atggatgttt	ttcatcaaag	attaaatttg	agttatattt	tttaagtcta	4680
tgtaatcctt	ttgataacat	gagttgggtg	cccttttctg	ttaagaataa	cgagtctgta	4740
tcaccataaa	tactttttat	ctccctttct	atgtaagggt	tacccatata	ttccccatat	4800
aaaatttctg	cccactcact	catgaaagct	ctgggtccaag	ccagcacaaa	ggatgctatc	4860
tgagttggat	atcggttggt	cttgatccat	tcttccttat	cctcaatagt	tgttaaaatt	4920
aatcattac	aatcagcaga	taaaaaagtt	ataggcttaa	aagtcacgtg	atcttgattt	4980
cctataaaaa	gtggaaaaatt	aaaattttca	tttgtgtctt	tggaatcttt	gggcggcatt	5040
tcaggtaggt	ttgaaaaata	ctgattccac	tcaaataaac	gttttggtaa	tgatttacta	5100
atcacagttg	tgtatgatgt	aatttcagct	gatccatttt	ctaatacttt	tttatctttc	5160
tcttcaatat	tttcagcaaa	cactactttc	tttttatcta	tacgggtagc	aaacgaacca	5220
tataaagcat	ttgataacaa	tttacttata	cttcgctgaa	tcttgttggt	acttttactt	5280
gctttttctt	tagccataat	atttactttc	acatattttt	gacataacgg	tttccagtca	5340
ctccatacag	catacatttc	agagcttttg	attattttgc	atttccatcc	tctattgtgt	5400
aagggtgatta	aatcgataga	ggtcagtact	tcattttatca	atgtttcatt	tgaccagcat	5460
aactttccac	ttttttttaga	acataatgga	ggtaacacat	caagataatc	taatgatggg	5520
ggttcacaat	cggctaccac	aatcataggt	ttgattgaat	tgtcaaaaata	atctattttt	5580
tcttttcttt	gtagtagttc	ttgaaagtaa	tctattttgtg	cattggcttc	aaaagcattt	5640
aaagtttttc	catatggaag	tggatgcgtt	aaggcactag	catacattcc	gcagatatca	5700

tacacatata ttgcttcttc aaatattcct aaaaatgaag gataacatct tcctcctctt	5760
aaactcattc taacaaaatc atacattttt tctgatggag cttccaaatt tcttaggaat	5820
tcagagggat gatcttcttc attataaaaag atttgtttaa acaatgcttg agtattacta	5880
ctaattgtag gacgttggaa tatattaaaa gaacactcaa gctttaaaga tgttgtacag	5940
aactcttgat aaccttctat aagtttttca actaattgag ccgtaactat aacatcatca	6000
atacaatact ccttagcttc ctctaataag ttgtattttt ggttgtgttt tggtttgttt	6060
tgtaaatatt cttcaaatga attccaatat ttttgaactg gataaccatt gttttctttt	6120
tcatattctc ccaacataaa aaaatcattg attgcctgt aaggacaata acctttgcta	6180
acactcaact gatatgcagt agcagcgtct cttaaagaag agtgggttaa caaaaatgta	6240
tccctaacca taaattttat accttgccat ttcatatctt caaaaattaat aattccattt	6300
ttccatcttt cataagttgt atgtgaagggt ttcttaaagc aaggatttgg aagagataat	6360
gtaatatcat taaataacag ttttccagca cgaggcataa agcttcttgt cagcttaaac	6420
attgaaagtt cttcactgtc tattccttct aatacatgac ttgcaagtat gatttcatca	6480
aaaccacaga tattatgacc tactacatat aattcaatat atcttgggtc gcactgtttt	6540
aatttttttt ctttatttaa gaccatgatg tcttcatatg ataaatttga ttcaagacca	6600
tgattttcac aaaacgttga ccagtatttt ttagctactg aaatttgtag ctctgttctg	6660
aattttttta aagctatgcc aatttcatct tcttttttat ttaacattac aaaacattct	6720
ctgtttacct cataacctat atcggtagct attttagaag caatttttat gagtgattta	6780
catccaatta acttaaaaac caacaagtaa ggagttaact gttttccata caaagaatgg	6840
taagtatatg tttcaatatc ataaacaata aaaagacgtt ttgcttttat ggctccaact	6900
ggattaaatt tgattttttc ccaccagagt tttgtttcat ggtgaatatt gtgataatag	6960
aagtcocgtc ttctggatga gcagtttgtt atattactat aaattgttcc gcagaattca	7020
catttattct gttgtttaac agtttttatt aaatatattt ctctttttta aatcaataat	7080
tctattggta acaaatttcc attaagaatt tcttcagtca tcttaaaaaa tcttttgttg	7140
aacttccata tttttaaaga tacgggggtg ttagaatcac aaagttttaa aacatctaaa	7200
acattttcta ctttcttgaa agaatttaat tttaaaccct gaattgcaaa gtaattataa	7260
aaactttttt caaaattctt gtagtatata atttttatat atgtatctc atatattcca	7320
gtaatataag tagtagttct ttgctttatt attgtctttg aagccatctg tttaaagccg	7380
cttcccgtac tcgctcaaag cttcttaaaa caacttcatt tgtactatag ccaacaattc	7440
cagacaattt tattctaaat gctatttcaa ctgaatctaa atctgaaaaa tccgtgttta	7500
cttgggtgat tacttcttct atgctcccac tgtcttctac gaagtctata tcttgaagta	7560
attggctctt ttcttctgga gttgaaaaag agtaagatct ttcattagct tctataattc	7620
ctaaaaaatc acgagttatt ctgctatata gttgtctgaa tgcttgtgtt tctctattaa	7680

accaaactct	agtaaata	tcttctccat	tttcatttct	acctcttaat	ataatttgaa	7740
caaattggat	tccaatattt	ctggcagcta	acctattttg	cactaaattt	aagtataagt	7800
aatatagcgt	gcttgccaca	tgctctaata	taaagaaata	cactaaccat	ttttgaataa	7860
aatcatcagt	caatctattt	tcattataaa	atctaataag	taattgaaaa	aattcacttc	7920
cgtaattaaa	aaaattactc	cttcttgctt	caggagttaa	ttcttcttct	aaattttgaa	7980
ttaaatctac	tattgaagct	atcacttcat	cattaaattc	ttccctactc	agatcgcttg	8040
agctcggtc	gcgatctgaa	aatccttcat	cttctatttc	aggaacagta	agaggagAAC	8100
tagaagtttc	ttcaacattc	cttacccttt	ggcgtctatt	aacaggtaat	ctatcaataa	8160
atcttctgat	tacatcacc	cttgaacgtc	tcattatttc	agtaatagct	ctataatttt	8220
ccctaggtct	taatctgaat	ggtaatccta	ctcttgctcc	tgaccttaa	gttaatgctc	8280
caccatgcat	gccacctttt	cctaaagtta	atacagttgc	taaatctttt	aaattaattc	8340
gattttcagc	ttctggaatt	tccagctgtg	aaaattcatc	tataaaaagc	tcaatccaga	8400
attcagaaaa	aggtaagtct	aatatacatt	cactattatg	catgttagac	aaaattaaaa	8460
atttacataa	agctttttta	attttacaaa	ttacttttat	aaggtaagta	tccttttctt	8520
gcaaatttaa	aaccataaaa	gcttgagaaa	aaggttgata	atgctgctga	aaagatctat	8580
tctgattttg	agctgaaata	goggagccaa	aaccttgcat	gtctgcaagt	tgCagactcc	8640
ctaataattct	atccattaaa	accgcgtttt	gaatttgact	aattgtttgt	gaaaaatttt	8700
ctacattttg	aattgctctc	atatatgacc	cagtatttat	ggagtatgaa	caatcagtta	8760
aaatttgcca	ggatcatgct	ctctcaaaac	ttataggtga	aagatacaac	ttatatgaaa	8820
tggtgctgta	agtcgcgtga	tcaaacagat	actggtttaa	aactcgcgcc	acataaaaat	8880
acccaattaa	taaatttggt	ggaggttctc	cttcaaatgg	tggttgtaga	gtaacaggctc	8940
ctcttgggcg	taaatcgagt	aattgagtca	ctggataatt	aaaaaatcga	ttagcccatt	9000
ttattccctt	ttcatgtata	gtccttgacc	tggcaatact	tcgattatta	aggTcaagtg	9060
ttaaacgtaa	atatcgtaag	gtatgttgac	tttgcccagt	gagttgttgc	cattgggtgaa	9120
tctgcaaggc	aaacaaaaaa	tttatcttat	tactgcagat	gcatoctatt	ttacaaaatt	9180
tacgttcac	attggaaact	ccagacttat	caagcaactc	cccgggcacg	tcaaataaaa	9240
atgaaaaaga	tgaatttgaa	ccagcagttg	gcatttctag	caaaccatct	gatgaattta	9300
atatgagacg	atctcaaaga	gatgataatt	tacctaaaag	tcagatacca	gtagtagata	9360
tactacatga	taaaaatcct	aaaatggcag	aagaacgaga	cttaatgtat	aaatcttctg	9420
cttgcataaa	acttgatgat	tctaaacaat	taaaaactga	tatgttcagg	ccggattttg	9480
ctggaactag	tccagctcaa	agacacatag	aagccgcaga	gctaaagaga	aatggatctt	9540
atactcgtag	tttagaacia	tggacacatg	attcttttat	aagtcatggt	aaacaattac	9600

tttctagacc	atztatatct	ctaggtatta	catatttgga	tgattttttg	cagacttatt	9660
tagatcatac	tgaatcgtct	tctttaaact	ttcaactggt	tactttaata	aatcactggt	9720
cagaaaatac	tttaaaacgg	attttaaaac	acattttctaa	aaaaaatgaa	aaaaatcaat	9780
atgtaaatca	atgggttgatt	gatctcatta	catgtatata	tctaattata	agagatgaac	9840
aaaatgttac	agaacaagtt	aatgcccttt	tagtaactag	taatcactta	gctttacatt	9900
ttgcaaagaa	agctacaggt	ggattctatc	ctacagcaga	caagttagcg	aagactcata	9960
tttttttcaa	gagaataatt	ttaggaatac	tttcgctagc	agaaagtata	ggttgctata	10020
ctgtgaatcc	atattgcaaa	aatcctttga	aaaagtcaaa	agtagaagta	gaaccaagtg	10080
acgaaatgta	tatgttcagc	ttaaaagggtg	cacttgaaca	tcttgattcc	gacgaagacg	10140
aagacagtg	acttcaaaat	gaataattat	cataaatgga	cttctaattgt	tatagatgca	10200
attctatcaa	acaaagctct	tttagctata	aaaatttttaa	aagtcaaccg	tttgcaaaca	10260
aattgaatgc	tttagaatca	gcagttgtgc	ctccaagaaa	agatgatact	cctgaaatga	10320
tagcaaatct	tttaaaagaa	ttagttgctt	tgggagctat	tgcagtgat	gaagttggcc	10380
cattatattc	tgaccttctt	atcagagttc	acaaatataa	tagcttgaat	gttcaatcaa	10440
atttgcaaac	tttaacagga	gacattaaat	cacttcaatc	cgatataatt	agaagttccg	10500
atattcccaa	tttaagtaat	caagttgttt	taaatacatt	tttaaattct	ttgccctcaa	10560
ctgttacatt	tggacaacat	aattatgaag	cttttaaaca	aactotaaga	ttatttggtta	10620
atgagacacc	taatattaca	gttttttagat	caggaaatga	tactttaatt	caggttaaca	10680
taacaggaat	tcatacaatt	aatttgaatg	atgcatttaa	aaatttaaaa	aatttttggg	10740
gaatagtatt	aacaggtgaa	tttattccag	gtgatattac	aagcagacta	acagctaata	10800
caagagtact	gctttatfff	cttgctcctt	ttacaaatga	taatacattc	acacctgata	10860
cttttctagc	tttactcatg	aaattatata	gattgacagt	ttcttctgct	ttagatfff	10920
aagaagaaac	tgaagctgaa	gtagaaaatg	tagctcaaca	aataggatcc	actagtgcag	10980
attttacaaa	gacttttagga	tatctattaa	aaaacaaaga	agaatcattt	tcgcctccca	11040
aatcattatc	tcctagacaa	ctgggtatff	taaggttcat	acagaaaagt	ctggtagata	11100
aaattgatag	aaataatgaa	gatccatggg	atgctttaga	aactttatct	tattcattff	11160
ctcgtcatt	ttatgaggcc	aatgggcctt	ttattagacg	gttaataact	tatatggaat	11220
ttgccttacg	taattctcct	acttacttca	gagaaattta	ctccaacaaa	tattggatac	11280
caccaatttc	atfffggact	caaaattatg	cagactffff	ttcggaag	aaagaaaaac	11340
aaaatttoga	aacatttgaa	cgcgggaac	ttcctttaca	aatctctgag	gaagaagctg	11400
tccgcatac	agaagattff	cagtcagcca	tctcgccctc	tatgggcaa	acttcaactcc	11460
ctgctccttc	tgtgtcagaa	tacagtagcg	tgccctgggtc	agctfffftac	cctctcagag	11520
aacgtatcca	agagagcatt	tcaaaggcag	tcatccctcc	tttgacaggc	tatgtcggaa	11580

aacaaatagg	tgaaactatt	ttccctggta	gtggagatct	tgtagcacc	gctgcgtctt	11640
tagttgcagc	acaattgggt	gattcaaggt	ttaataacag	aagacaaaga	ttgaaagacg	11700
cagccagaaa	gcgtcaccgc	tatgttagag	agatgcataa	tatttctgat	aaagagtcaa	11760
atgcttctaa	tgatacggta	atatcacctt	tgattggaca	tggttcgcgc	actgaaaatc	11820
gttttgaata	tttgagacct	aaaggtggaa	attatttata	ctaataaaaa	tcataacaga	11880
cctgacgggc	ggtcacctt	ttttattaga	tgacagaaatt	tgtacctcca	ccacgaatcc	11940
ttgctccaac	agagggtaga	aacagtatta	cttatacgcc	tctggcacca	ctgcaagata	12000
caacaaaagt	attctttatt	gacaataagt	cttcggacat	tgaaagttta	aactttacta	12060
ataatcacag	taactttttt	acaaatatta	ttcaaaatgc	tgatttggca	gcggatgaag	12120
cagcaacgca	agatattaaa	ctggatgaaa	gatctagatg	gggcggtgaa	ctgaaaactt	12180
ttataaaaaac	aaattgcccc	aatgtttcag	aattttttta	cagtaatagc	tttctagcca	12240
gattaatgggt	agataaaaact	gatccagaac	atcctaaata	cgaatgggta	caaattacaa	12300
ttctgaagg	caattacact	ggaagcgaac	ttatagatca	acttaacaat	ggtattttaa	12360
acaattactt	agaagtggga	cgccaaaaag	gagtagaaat	tgaagacata	ggagtaaaat	12420
ttgatacaag	agattttttca	cttggatatg	atcctgaaac	gggactaatt	actccaggaa	12480
aatatacata	taaagctttt	catccagata	ttatcttgct	acctgaatgt	ggcgtagatt	12540
ttacatattc	tagaattaat	aatatgttag	gtataagaaa	gagatttcca	tatactaaag	12600
gatttcaa	tttatacagt	gatttgacga	agggaaatat	ctctccatta	ctgaatttaa	12660
ataactatcc	tcattctatc	gaacctgtaa	tgcaagacga	aaatggagtt	agctataatg	12720
tagaaaaaat	aagtgacaat	ccccccagat	ggcaaacaaa	gtacagatct	tggaacttta	12780
gttataaaaa	taatggagga	gctaaagccc	taactgtact	aactgttccg	gacataacag	12840
gaggattagg	tcaaatttat	tggtcaatgc	cagatacttt	taaagcacct	attactttta	12900
ctaacaatac	tacaaagcca	gaaacacttc	caattgttgg	attacatatg	tttcctttta	12960
aagcaggggt	agttcataat	ataaatgcgg	tttattctca	acttttggaa	caaattacaa	13020
atacaactca	agtattcaat	agatttccta	aaaatgctat	actaatgcaa	ccaccttaca	13080
gcaccgtaac	atggataagt	gaaaatgtcc	cctttgttgc	agatcacggg	attcagccat	13140
taaaaaacag	ccttacagggt	gtacaaagag	ttactataac	agacgacaga	aggagatctt	13200
gtccatacat	acagaaatct	ttggcgactg	ttgtccctaa	agtactttca	agtgtacac	13260
ttcagtaaca	atctggctga	tatctctggg	ccttatcctc	ctggaaccgt	tatgtctatt	13320
ttagttagtc	cctctgataa	taccgggtgg	ggtattggaa	catcaagtat	gagggctact	13380
ggcttgaaat	tttctaaaaa	acaacctgtt	agagtgcgac	cttattacag	agctcagtgg	13440
ggacagctta	atgctcgtag	ttcacttgag	aaactaaaaa	ccaaattgaa	atattatgaa	13500

aaattgtaca	gggacagact	aaaaagaaaa	acagttgttc	caaagaaaaa	gaggtcacct	13560
acatctcctg	cggatcgact	taaaaaatat	cttaaagctg	tcagtcaaat	caaagctttc	13620
aatagagcta	gaagagcagc	ccaataaata	ttatTTTTca	cttgCagatg	aaggtagttc	13680
acgtgcttaa	atctcctcat	cgtcgaagac	atacacgtcg	ttacaaaaaa	ctaaaaaaa	13740
tcaatctatc	tccatacatt	ttacctaaag	aattgcaagg	cggTTTTtta	ccagctctca	13800
ttcctatcat	agcagccgca	attagcgcag	cccctgctat	agctggaact	gtaatagctg	13860
ctaaaaatgc	taatcgttct	taaaatttag	aaaactTTTT	ttttaacaga	tcacatggct	13920
TTTTcaagat	tagctcccca	ttgcggctta	acacctgttt	atggccacac	cgttgggaatc	13980
tgtgatatga	gaggagggtt	cagctgggtc	agtttgggaa	attctTTTTac	ttctggTTta	14040
agaaacatag	gttcatttat	atcaaatact	gctcaaaaaa	taggtcaatc	acaaggattt	14100
cagcaagcca	aacaagggtc	actgcaatca	aatgtTTtag	aaaatgcagg	acaattagca	14160
ggTcaaaact	taaatacttt	ggtagatatt	ggaagattaa	aggtagagaa	agatctagaa	14220
aaattgaaac	aaaaagttat	agggaaCgac	caacaaatta	ctcaagaaca	attagctcaa	14280
ctaataGCCa	gcttaaaacc	aaaagatgaa	atgtttgtaa	agcaatcaga	aaaaattggt	14340
gaacctatga	gaccagaaat	taaatctagc	caaatgcctg	tagaaatgtc	TTTTtatgat	14400
tctgtaagtg	atgaaccaat	cataaaaacc	aaagaagtta	gccctccttc	attttcatct	14460
gaatcttcac	attcatattc	tcaccaaga	aaaagaaaac	gcgtatccgg	ttggggTgca	14520
TTTTtgata	acatgactgg	agatggagta	aattTTtaata	caagaagata	ttgttattaa	14580
aaacactttt	tatttacaga	tggagccaca	gcgtgaattt	tttcacattg	cgggtagaaa	14640
tgcaagggaa	tacttgtctg	aaaatctgg	acaattcatc	tctgccactc	aaagtTTTT	14700
taatcttgga	gaaaaattta	gagatccttt	tgtagctcca	tcgacgggtg	taactactga	14760
cgtttctcag	aaacttcaac	ttcgtatagt	tcgattcaa	actgaggaca	atgaaaactt	14820
ttacaaaact	agatttactt	taaatgtagg	agataacaga	gttgCagatc	ttggaagtgc	14880
atattttgac	attgaaggag	ttattgatag	aggacctact	tttaaacctt	atggaggggac	14940
agcttataat	ccattagccc	caaaatcagc	ttttcccaat	gcagctTTta	tggatactga	15000
tgaagctaca	acaatttata	ttgctcaact	ccctaagtct	tataatgctc	aaaacaaagg	15060
tgtagaagaa	gcaattcgag	tagaagcaaa	cactactact	cctaatcctc	aatcaggaga	15120
atatgctact	tatgactctg	ccaaatttaa	tccagaaact	actggtgctt	ctggaaggct	15180
tttaggaatt	aatagcttag	gagatctttt	tcgggttat	ggatcttatt	gtagacctca	15240
atcagcagat	ggtaacattt	caactgcacc	cataactaaa	gtctatctaa	acactactgc	15300
tacagatgac	agggtcagtg	gagttactgc	agttgacacc	gcaaccagat	tgcattccaga	15360
tgctcattat	attgaatata	ctgatgaagc	caaagctaca	gctataggaa	atcgcccaaa	15420
ttatattgg	ttccgagaca	attttattgg	actcatgttc	tacaataatg	gttctaattgc	15480

aggaacat	ttt	tccagccaaa	cacaacaact	taatgttg	tt	tagacttga	atgacagaaa	15540
cagtgaacta	agctatcaat	atctaatagc	agatctgaca	gataggtata	gatattttgc			15600
actttggaac	caagcagttg	atagttacga	ccagtatgtc	agaattttgc	ataatgaagg			15660
atatgaagaa	gccccctcgg	ccttatcatt	tccttctcaa	ggtatccaaa	attattttcat			15720
gcctactg	gcg	gcaggtaatg	cgatgacagt	agacacgggt	agaaatactg	cagcaaaaaac		15780
agataacacc	aaggctttta	taggatatgg	caacatgcca	tctttggaaa	tgaatctgac			15840
agcaaatacta	caacgtacat	ttttgtggtc	taatgtagca	atgtatctgc	cagatagggt			15900
gaaaacaaca	ccaccaaca	taaatctacc	tgatgacacc	aactcttacg	gatataataa			15960
tgggaagggtc	cctctagcaa	acataataga	tacatggact	aacattgggg	ctagggtggtc			16020
attagatg	tt	atggatactg	taaatccatt	taatcaccac	agaaattcag	gactaaagta		16080
taggtcacaa	ctgttaggaa	atggaagata	ttgcagattt	cacattcaag	tacctcaaaa			16140
atTTTTtct	ataaaaaatc	ttttgttgct	gccaggaaca	tataattatg	aatggtactt			16200
tagaaaggat	cccaacatgg	tttttcagtc	tacttttaggt	aacgacctta	gagcagatgg			16260
cgcaactatt	acatacacca	acataaattt	atatgtttca	ttttcccta	tgaattatga			16320
aacagtaagt	gaacttgaat	tgatgttg	cg	taatgctact	aatgatcaaa	actttgcaga		16380
ttatttgggt	gcggtaaacta	atctttatca	aatcccagct	aatacaaaata	ctgtagtagt			16440
gaacgtacca	gatagatctt	ggggtgcttt	cagaggatgg	agtttcaata	gaattaaagc			16500
ttcagaaaaca	cctatgatag	gagcaacaaa	agatccaaat	tttacttatt	caggatctat			16560
accgctacta	gatggtactt	tctatttaac	acacactttt	caacgagttt	ctattcagtg			16620
ggattctagc	gttccatggc	caggagatga	taggcttttg	attccaaatt	ggtttgaaat			16680
taagagagat	cctaatatgg	acgcagaagg	ttatactatg	agtcaaagta	ctatcacaaa			16740
agatttttat	ttggtacaaa	tggctgctaa	ttataatcaa	gcttatcaag	gttataaatt			16800
gccagtacat	tctaaatatt	atggattttt	agaaaatttt	caacctatga	gtcgccaagt			16860
accaatttat	ggtaatggca	cttatgat	tt	atatactgct	tatattacaa	accaaagaac		16920
catgcaaatt	tggaataata	gtggtttaga	atctaaaact	tcaaatactc	ctatgttatc			16980
caacactgg	t	catctttatg	tagctaactg	gccataccct	ttgattggac	caaatagtat		17040
tgaaaaccaa	caaactgaaa	ggaaattttt	gtgtgataag	tatatgtggc	agataccatt			17100
ttctagtaat	tttttgaata	tgggtaattt	aacagattta	gggcaaagtg	ttttgtacac			17160
taattctagt	cattcactta	atatggtttt	tactgtggat	agtatgcctg	aaacaactta			17220
tctaatagctt	ttatttgg	t	ttttcgacca	agttgttatt	aatcaaccaa	caagaagtg		17280
aataagtgt	a	gcttattttgc	gccttccttt	ttcagctgg	agtgcagcaa	catgagcggc		17340
acatccgaaa	gtgagctgaa	aaatctgatt	tcatcattac	atttaaataa	tggattttttg			17400

ggcatttttg attgcagatt tccagggtttt ctgcaaaaat ctaaaattca aactgctatt 17460
 attaatacag gtcccagaga acaaggcgga atacactgga taacattagc attagaaccc 17520
 atttcttata agctatztat atttgatcca ctcggttgga aagacactca attaatataa 17580
 ttttataatt tttcactaaa ttctcttatt aaaaggctgg ccttaaataa ctccagacaga 17640
 tgtattacag tagaaagaaa tactcaaagt gttcaatgta cctgtgcggg atcgtgcggc 17700
 ttgttttgta tatttttctt atactgtttt cacttttata aacaaaatgt atttaaaagt 17760
 tggctttttc aaaaattaaa cgggttcaacc ccttctctga tcccatgtga accacatcta 17820
 ttacatgaaa accagacatt tctttatgat tttttaaatg caaaaagtgt ttatttttoga 17880
 aaaaattata gaacatttat tgaaaatact aagactggat taataaaaaac acattaattg 17940
 tattcttget ttttgacgtt ttcattagtc ttcacttca tcttcttctt cactgctaga 18000
 ttccaagatg gttttttttt tctttgatgg agtaggctct tcaatagtgc caaaaggatt 18060
 catatcagaa tcctcttcta tgttaggcaa catagtattt ttaacctgga atgactgatt 18120
 ccacttaa at tgagaaaact gaattggaat gttatttccc atacattcat tccaaaattt 18180
 acgcacaaga gttaaact gtaacatatc tggcaagcta attttcatct cacaaaattt 18240
 tccattatta cgtctcaagt tgtattgata gttacaacat tgaaacacaa aaacagcagg 18300
 gaatgtaact gctgcggcct gaactctatt aacatcctga acatcaattc cttccactcc 18360
 agatatagaa aatggagtta ttttagggag ttgttttctt attgtttggt tgccaccata 18420
 attacattca cactgaccca atataaaaag catatttccg acttttagctt tcggaaaacac 18480
 agcttttgta gtttcaatgg cattttgc atgcccagcaag gccttctttt catctgaaaa 18540
 gttaagacca caactgcgag gagaacattg cccaaaacgc tgatgggcat cctcagcaca 18600
 taacacgtaa tgttcttgaa ctattttttac tacttggtta ttcatacgcc cattactaag 18660
 aacacccctc ccttccctta gggcttgac cctgcttcc gatgttgagg gcatttcaat 18720
 ttcattcacc cttttaaaaca tgaagtcacc atgaaaacat ctaggacggg cctcctccca 18780
 atcatgatac cacaaataac aaccagaagc attaaagttt ggaatcaagt caatttgctt 18840
 acaaattgca ctatatagca ttctacctcc tacagtagcc atagatttac tgctactata 18900
 agtcaaattt ataattttca tctttttcat gtactgagca aataattttt cacaatctcc 18960
 ttcttcagga tgaaacttca tttgactgg atcaacttta acacactctc caaatttagc 19020
 taaaatttcg agcgccgctt gaactttatt ctgaaattct tctgtagtag attttctctt 19080
 cttgatagat ttagtaactt ttttagaaga cattatgtta gtttttttct cgttgtagga 19140
 tggctgaaaa aaatatggga gagtcagaga agggtttgaa cgaagaagaa tttaactcta 19200
 ttctatcaaa acatctggaa agacaaatta aaatctgtaa agcgtaaca tcaaaattat 19260
 cgaactggaa tattggaaca ttgttagaaa acttggttatt ttgtcctgat gaaagacaat 19320
 catcaggtga tcccgaccca aaactaaact tttatccgcc ttttttaatt ccggaatgtc 19380

ttgcattgca	ctatccattt	tttctaacaa	ctcctattcc	gctatcatgc	aaagcgaaca	19440
aaataggaac	taacacttac	cgaaaatgga	tgaacaatca	agtcctggat	ttacaaatac	19500
cttccttgga	aaattgcaaa	tgggatgata	gcttgggaaa	tgtagattta	attgaagagc	19560
ttaaagagaa	ccaaaaactt	gttttagtaa	aacaagacca	tgaaagaaat	atatggttta	19620
aatcaaaatg	caaacaactt	caaagtttca	gctatccctc	actcagtctg	cccccagttt	19680
tacaacaagt	tttaattgaa	tctcttatcg	gcattagtca	ggatcctaata	aactttgaca	19740
aaaattacga	acctgcaata	actctagaaa	aactacaaca	tgtaaactgt	gatcaagatt	19800
taaaacaagt	tcaacaaaaa	gtatcttcag	ccgctacata	cggaatactt	ttgaaatgca	19860
ttcagacttt	attcagtgac	aaattattca	ttcaaaactg	ccaggaatca	ttacattaca	19920
cctttaacca	tggttatgta	aaattacttc	aatttttgac	aaatgtcagt	ttaagcgaat	19980
ttgtaacttt	ccatggttta	acacacagga	acagactcaa	taatccgcag	caacatacac	20040
aattggcaac	cgaagacaaa	atagactata	tcatagatac	agtgtattta	tttttggtat	20100
ttacgtggca	gacagcaatg	gatatttgga	atcaaacatt	agatgataaa	acaataaata	20160
taattaaaga	ggaattaaac	caaaattttg	agaaaattgt	caaagctgaa	tcagttgatg	20220
aagtttctga	aatttttaaag	tctattattt	tccctgaact	catgctgcga	gctttttggt	20280
ctaatttacc	tgattttata	aatcagagtc	agatatcaaa	ttttagaaac	tttatctgca	20340
ttaaatecgg	cataccgcag	tcaatttgcc	ccctattacc	ttcagatcta	attcctttta	20400
ctttcctaga	aagtcatcca	atactctgga	gtcatgtaat	gttactaaat	cttgcttcat	20460
ttctagtaaa	ccaaggcaat	tatttgcatg	aaccgcgaaa	acctttaaat	atttcatcag	20520
tttactgtaa	ttgtaattta	tgctctccgc	aaagaatgcc	atgttacaat	agcagtttga	20580
tgcaagaaat	actaaccatt	gataaattcg	agttcacaaa	ctctgataaa	acaaaacagc	20640
taaaactgac	cctccaaact	tttgctaattg	cctatcttaa	caaatttaac	tcagcagaat	20700
tctaccatga	ccaagtttta	ttctacaaaa	actgtaaaaag	taaattttct	aaccaattaa	20760
cagcttggtg	aataaaaagac	gaaaaattat	tggctaaaaat	agcagaaatt	caaataacgc	20820
gggaaaaaga	actcttaaaa	agaggaaaag	gaattttattt	ggatccagaa	acaggagaaa	20880
tcttaaacaa	tggagaagcc	atatcatcct	ctgaaaactt	caaaggcaa	agaactagct	20940
atgctctacc	atcaaatgaa	ggagagcgag	ctggatggga	agccgatgag	cgaagaagac	21000
gaaggagaag	tgagtgagga	tgaaacagag	acaacaattc	caaagaaaat	gaagtttaca	21060
agtaagtaag	ctctaaattt	tttatattaa	aaactgaatt	tttttagaca	aaattatttt	21120
aaattaaatc	tttatagcta	gcagttgatc	tttgttcggt	tttcagaaaa	ctcaagtgtt	21180
cagtcatatc	aagttcactt	gcctctgaaa	cacgaaattg	cggaaattct	agaaaaaatt	21240
agactagaat	ctaaaaaata	tccaggaaaa	gtttatcaaa	taagaaatag	aactccagca	21300

agtattacaa aacgatacct gtatgaaaga gatctgaaga aactgttcca gtatctagaa 21360
 gacgcaaaga agctttacgc taagtaccaa agctgaggct ttatagtttt aaattttccc 21420
 gccatggctc aaccagtgc gccttacgctc tggaaatacc aaccagaaac aggatatact 21480
 gctggagccc atcaaaatta taacactggt atcaactggt tgcattgcaa tccacaaatg 21540
 tttgccagaa ttcaacatat aaacaccgca cgcaatgtta tggacaaatt ccgctctgat 21600
 ttgacccgag atgacatcgc ggttaacatc aacaactggc ctgcagagga tttaatgcaa 21660
 cctcctaatt ttccttacat tctgcgacc tctaaatccg cttcaaccat aaatgactgg 21720
 ttggctacca ctcaaggaat tcaactcagt ggaactagt aactaaacgg gtggggatct 21780
 aaccgctga cttcctatcc ggatattcca ccatttttaa agtatgaaag gcctggtcaa 21840
 caacttcaag gccaggact ttttaagcaa gaaaatatcc atttatttta cgaatctccg 21900
 cgctccctc gctctggagg attaactccc caacaatttg taaaagaatt tccgcctggt 21960
 gtttataata accccttctc agaactctatg agtgtatttc cgaaagaatt tagtcctttg 22020
 ttttaaccctt cagaatcttt gaaaaaaca tccagtcaaa ctttacaata taaataaaaa 22080
 acttctattg atctttatac ttactactaa gcacgcggtt tattttcgct gccataaaaa 22140
 tatatcaaag acccgtaatt ctctaacttt aaatcatttt ttgaactaat cttaatccat 22200
 ttaaagttag gaattaatat atcagaaacc agtaacaagc cagaattaaa atatacttgt 22260
 gtcattttta cagatgaagc gagcacgctg ggaccgggtt tatccctttt ctgaagagag 22320
 actggttctt ctgcctcctt ttattgaagc cggaaaaggg ctaaaagcg aagggttgat 22380
 cttatcttta aactttactg atcctatcac tataaatcaa accggtttct taactgtaa 22440
 attgggagat ggaatattca taaacggaga ggggtggccta tcaagcactg ctccaaaagt 22500
 caaagttccc ctgactgtct cagatgaaac attgcaactg ctattaagta attctctaac 22560
 aactgagtca gactctttag ctttaaaaca accgcaactt cccctaaaaa taaatgatga 22620
 ggggagttta gtattgaact taaatactcc tttaaatcta caaatgaga gattgagttt 22680
 aaatgtttca aatccactaa agatagcggc agattcttta actataaact taaaggaacc 22740
 cctaggattg caaatgaaa gtttgggctt aaatctaagt gatcctatga atataactcc 22800
 agaaggaaat ttaggtatta aattgaaaaa tctatgaaa gttgaagaaa gttcttttagc 22860
 cttaaactat aagaatcctc tcgccattag taatgatgcg ttaagtataa acattgcgaa 22920
 tccattaact gttaatacaa gcggatctct aggaatatct tattctactc ccttacgaat 22980
 ttcaataat gctttatcat tatttatagg aaaaccttta ggattaggaa ctgacggctc 23040
 ttttaactgta aatttaacta ggctctggt atgtcgtcag aacactttgg ccataaacta 23100
 ctcagcccca ctagtgtcat tgcaagacaa tcttacttta agttatgctc aaccattaac 23160
 tgtaagcgat aattctttaa gattgtctct aaattctcca ctaaacacaa atagtgatgg 23220
 aaaacttagt gtaaaactatt ctaatccttt agttgtgact gactctaact ttaccctcag 23280

tgttaaaaaa	cctgtaatga	ttaacaacac	aggtaatgtt	gacttaagct	ttacagctcc	23340
cataaaatta	aatgatgcag	aacagttgac	tttagaaacc	actgagccct	tggaagtggc	23400
cgataacgct	ctaaaactga	aacttgga	aggcttaact	gtagtaata	atgctttaac	23460
cttaaacctt	ggaaacggtt	tgactttcca	acaaggtctt	ttacaaatta	aaactaatag	23520
ctctctaggg	tttaatgctt	ctggggaatt	atcaacagct	acaaagcagg	gaaccataac	23580
cgttaacttt	ctaagcacia	ctcctatagc	ttttgggtgg	caaataatac	ctactactgt	23640
agctttcatt	tatatattat	caggaacaca	atttactcct	caatccccag	taacttcttt	23700
aggttttcaa	ccccacaag	actttttgga	tttcttcggt	ttaagtccgt	ttgttacatc	23760
tgtaactcaa	attgtgggaa	atgatgttaa	ggttattggc	ctaactattt	ctaaaaacca	23820
atctaccata	actatgaaat	ttacttctcc	cttagctgaa	aatgtaccag	ttagtatggt	23880
tacagcacat	caattcagac	aatgaatatt	ttaaaaattc	tttattaaag	agtaatcttt	23940
ttacataccg	ttcttgacat	aatgtgcctc	tataattaac	aaatctaagc	aagcaagggt	24000
gatcattgga	atctatagaa	gcataactct	tccaataagc	ataatcatat	ggcggtaa	24060
gaaaaccctt	taaatctacc	atattcatct	ttaagtgtac	agtatctaac	aggtttttac	24120
aatcttgac	ttctggactt	ttaaaaacaa	acagtacttt	cataggacaa	caattgtaac	24180
ggttataatc	tgttacaatt	ttacttattt	cttcttccaa	tggcaaagca	ttccaaagtc	24240
ttgttataag	tactgtaaaa	tcatcaaatg	aataacataa	cacatttgta	caacaattgg	24300
tccaaggtaa	aaaaacaggc	acacgaacat	gaactttttt	taaaattaac	atcagtgtct	24360
gttttaaaact	ttgacattgc	aaagaatttg	gctgcaagca	atgacaatga	aattgatttt	24420
gctgacaagg	taagtcacac	aaatacaact	ttaacagcct	aaatataacg	acattaatgt	24480
aactttccaa	gactttaaaa	ctaacaaacg	gtatatcaca	ataaaaaaga	tgatgaatcc	24540
cttcgcaaca	cataatggag	ttcatgctac	atccaaagat	ggttccgaca	aacctctgta	24600
aattaaagaa	caacaatata	acatacgaag	aaaattaaaa	cgtttttcaa	aacgagatat	24660
acattgctgc	aaagtatctg	aacatttaca	ttttatactt	ataagctcac	aagtttcaga	24720
aaatgtaatt	cgtttaacag	tttgatatga	ataccatttt	gaagaaaaat	agaaatagtt	24780
ttgtgcattt	gtgaagctcc	cagaaacatt	aacggacagc	aaatccaagt	attacaacaa	24840
acaggaacag	tcttaacggt	tcgttcagaa	aacaaagtaa	caggcatatg	attaaagcaa	24900
gacaataaaa	cacttttggc	agctaaacat	tgcaaagatc	caggtgaatt	acaatgacaa	24960
tgataataaa	acttataagc	catatcggcc	ctcttgcaaa	acgaatcagc	tttttggctt	25020
ataggaaaaat	aacaaaaaaa	ctgattatat	atgaatggag	ttaatatctt	cttcaaatata	25080
tacacacgaa	tagcagaacc	aagacgacca	cgcccaacac	aggtaaata	ttcaagtcca	25140
tgactaggaa	cagatgggtt	ctcacaagca	acaactttga	tttgcttatc	catcactgcc	25200

aatcaggcctt	aataggaaaa	gaagaaaaat	aattttccca	ataataacga	aagaaattcc	25260
acgtttcatc	ctgtacatta	ctagtcacaa	atacaacctc	cgctatcaaa	gattccctat	25320
cattttaaac	tcccaccaa	ttgtcccagt	ctacctcaaa	aaagccagtt	cccatatttt	25380
caaaatttgc	ccatttttaa	taatccaaag	catcaaattc	aggaaacaaa	tctttctgag	25440
ctaaaacata	tacagtttta	tcgccattaa	atctaaaagc	catcctaaat	ggacctctag	25500
cccagtagtt	taagtaccgg	gaagagacta	tacaatatat	ttgatattga	tgtctgttaa	25560
gtggtgataa	aaaagaaagt	aattcagaat	taggataaag	cattctccca	tgttgattca	25620
tctacaaaaa	acaaaaaaat	tataagggtt	atagaaaacc	tactatttaa	caaatctata	25680
aaaatgcatt	aaaaagttac	cttgaatata	aattcagatc	acctaaaaaa	cgaaaaaaa	25740
taacattttat	gttagtaaat	gatagtcttt	aaaaattaga	aaagaatcaa	gtcgctttta	25800
tacttacaaa	ctccaaataa	attctgtaac	caagagaaaa	attgtaacct	aaaaggtaaa	25860
gaagaacatt	ataagattaa	aaccactcta	aaatctgaaa	agcattatga	aaaattctga	25920
tagctgcaac	ttactagtct	tctccaaatg	ttgcaggcat	ttcaaaaaat	caagaggaaa	25980
accggagttt	ataaagtagt	agtctgatta	tatctgaaaa	agtttaactt	ccttttcaac	26040
ccaacccagt	ccaataaaat	tccaacctta	acttcttttc	tgctaaaact	ccataaaagt	26100
ccaattacca	cttgactttt	atttaacctc	aattatgtta	catgttatct	taccataaaa	26160
aacttgatga	ccaagaactg	acctttccca	tgtttttctg	aaataacaaa	aatggtgatt	26220
taaagatttt	taactaccca	aaaaacccgc	tctcatgatt	ttttcttata	taaacaggat	26280
acaaaagaac	tggcaaagat	attccatcat	acttctccaa	ctgtcaaaac	ataccactta	26340
acctctccca	tgtttttttc	cttttgacaa	aacaggatat	aaaaaatatt	tttgccacaa	26400
tgtttttctt	tttactcaac	tgccagaata	aaaatgaaca	gcttaacctt	tttccctctt	26460
aaccattgac	gttctcttaa	gaaaaaaatt	atcccgcaca	atatgctaaa	ggcttctccc	26520
gccaaaacag	ctcaacttaa	aatctctcat	gaataaaaac	cagagaaaat	ttccagtaat	26580
aaaaattaat	aaccgtgaag	tactagatct	aataatgata	ttttgaactc	ataaaaatcc	26640
accatccatg	taatgttaca	aacacttttt	tattgagttt	tttcttacia	ctgcattaca	26700
tacaggccaa	gcatacaact	ttcttctgta	tttcttctta	gaccacaaaa	ttacagactt	26760
atattttctg	cacaaatctc	tatgatcttt	acagtaacac	ttacatttaa	atggggaata	26820
cagcagcaaa	taaggatgag	ttaaaccatg	gatacaatga	ccagaaggaa	gataatacaa	26880
tacatcacac	caaatgaag	gtacagacaa	catcgcatga	aatcttaaata	gtgattttac	26940
aataaatttc	tgcagcagct	tacaatctat	attagcaaac	cgttttatat	acaaacataa	27000
aaacttgga	cttttcacca	actcaatcat	gttattataa	cacattacia	attttgctat	27060
atctttat	gtcaaataac	aaaatatctc	aatccacagc	tcctctggca	gcaaacttcg	27120
caaatccatg	acctgtaaaa	gatacaacag	aaaacagaaa	attaatgcca	ttcaataaca	27180

taaaaaatac	agtcaaatac	catacttttt	ctcacttaca	aaactttgtg	agcaggcctc	27240
caaaacaaac	ttcagaaaat	ggatgcatac	aagaacattc	tcctctcaaa	aattgcttta	27300
actgaatgcg	gcatttttgc	cctccagaaa	aatgcagtcc	attgagaggc	tcttctctta	27360
aaacacagaa	atgcttctgc	aaaatctgta	aagaaactaa	caacttccaa	attccaatca	27420
tcattgcattg	caaagaagga	cattcaacag	caaaaggatc	gtgatgagcc	aataaagctt	27480
tactgtatga	ctcattttca	tgaattacag	tctgtaaactt	actataatgc	attttaagct	27540
ctgcttcaca	aattaataat	gctaatttct	ttaagcagct	caaagaaaac	tcattcaggac	27600
aacggcattt	aagaaagcaa	caaatgatt	tcttaaaata	catttttcca	gcattgatgaa	27660
caataaaaaa	tttcaacggt	aaacaatgca	aaaatgcatt	tttatgcaca	gtgaaagtaa	27720
ttttttcagc	tgaagctaaa	tcacagccta	ttttattaca	tgattttgta	tgctccaaaa	27780
gagcttgttt	taattgcttc	aaatccatct	tcttacaatt	ttttcttttt	ataaacacca	27840
gaaccgcatt	caggccaatt	ccagttattg	tttaaatttg	ctacagaaac	tcagagaccac	27900
aaaaccacat	cctctaaatc	aaccacaaaa	gatctatgat	ccacacaaaa	acacaaagaa	27960
tgatacggag	aatacaacaa	taaatgggga	ttaacaaggg	acgcaacaca	atgacccgaa	28020
ggtaataaag	ttttacagca	ccaattacaa	gcaacaggta	atggagtata	tttcccaatg	28080
cgacgagaaa	gccgaatgtc	attcagaaca	gcattgcatt	ttatcttctc	aaacctctta	28140
aggtgcaatt	gtataaaata	agaatcctta	atgacagtga	tgaattgagg	aaaagcaaaa	28200
acaaaactag	caatgtcttt	gcttgtaagt	ttcaaaaata	tcttcatcca	aatctcagtc	28260
ggtaattcaa	caaaaaattc	aggcgcctac	aaaattaatc	agactaattt	aatatcatct	28320
tgtaaacagc	gaaaagaaaa	aataacacac	ccaaaaataa	aaaactctta	ccctgtttat	28380
ccatcgagat	acacagaaaa	attcagaaca	ctcagtgtca	tgtttcttaa	attgttccca	28440
aagctcagac	attctaagcc	aaaaattttt	tgagaactgc	aaaaaccag	tttttataac	28500
aaagccttaa	tgttttctta	actgatttaa	ctgccctaac	aggaactcca	cattccggcc	28560
accgccccc	aggggacaaa	tcttgccaag	aactacaagt	ccataaaaca	acatcctgca	28620
aattatacca	aagggttctta	tggtcgacac	aattacaacc	tgacctaaaa	ggtgaataaa	28680
gcagtaaata	aggatgagtt	aaacaggcca	cacaatgtcc	agaatgtaaa	aaatgctttg	28740
tttggcacca	accagaccac	agctgaagca	aaggaaaatt	gtagcgaaca	cattcttctc	28800
gtaatctggt	taacacagaa	caacattcaa	ttctggcaaa	cctcttttaa	aaatgttttc	28860
tgaaatattt	ctttaaaatg	acagtttgca	actctggaaa	acacaaaata	aaagccgcaa	28920
tatctctact	gcttaaatat	aaaaatatca	ttgtccaaat	ttctactggt	aaaactgaaa	28980
gcattcttct	cctattaaaa	aaagaaaagt	gttttcaaat	tatattagac	tctaaccaaa	29040
aaaattcaaa	tacttttcct	ttataatgta	cattaagaat	aaaaatatac	tcaccgttta	29100

aaagtagaac	ttaacagtat	aataataaata	caagtgagct	gaacaacgac	agccgatttc	29160
agccggagca	aaattaaanaa	gaataaaaagg	atcaaaccna	cacgtaggac	agtctactcc	29220
aaaacagtaa	cggcagtatg	acacagaagg	agaggaacta	agtccaggaa	acttcgcccc	29280
gtgcgataaa	aagtaacgcc	gccggaaaagc	agttgaatac	aaaagaggta	aaaattcacg	29340
aaaaacagaa	gcaaaaacta	ctaaatctgc	tattggcaaa	taaagaaaaa	tttcaaacca	29400
tatttccaaa	ggaagaaaag	caatcatacc	gtagaagaac	ctgaaggcga	ccgcaaacgt	29460
gctcccgtac	cacaacgtca	cacgccacac	ccactgggaa	aaccacacag	ccccgcctct	29520
gtgcaacgtt	atatatatga	atag				29544

<210>	2	<211>	48	<212>	DNA	<213>	synthetic construct	<400>	2	
aagcttctcg		agatcgatat		cagatcttaa		taaaaataaa		gcggccgc		48

<210>	3	<211>	32745	<212>	DNA	<213>	synthetic construct	<400>	3	
ctattcatat		atataacgtt		gcacagaggc		ggggcgtgtg		ggttttttat		60
catggaat		ttt		acaagaagt		aagttgttgg		atctttattc		120
ttttttactt		attacatttt		tcattctttt		tacttcacat		gatattttac		180
tacatacaag		ccaaaattcg		cataaaatgt		cttactttta		aaagttaa		240
acgcataaat		ggacgtacag		cagcaattgg		aatagcagga		agggccattg		300
tcctgctgat		gccgctgcag		aaaggataga		tgctatcgta		cgcataaacc		360
ttgttcatct		gctgctttta		ttatatcttc		tgccaatcta		ggtgatattt		420
gctgtttcca		aaagcttgca		tcatcggatt		ttcaattaaa		tggattggat		480
tcctaaaaaa		tagcccaacc		catctaaagc		agttaaaagt		attctccctc		540
agatataatt		aagcggagca		accgagaggt		taaattccag		ggtcctccga		600
taggatcagg		ccaagaagtg		aacaaaaaag		acttgtaagt		agaagttgtc		660
tggagaggac		tgtaaaaatt		gcaaaacggt		atctaataac		cattttctct		720
atctgtatca		tgttctccat		cagaagggtc		tattgggaag		taccattggg		780
tttgaagact		tctgtttctt		gaaattctgt		tttcggtaag		cgactagcag		840
aggaatattg		acggtaatgt		tattcacatc		tacaattttc		ggaggaatcc		900
ggatgaaaatg		ggttttgtgg		gttctttcaa		tatataattg		cgaggagggt		960
tctctgaaca		taagtatttt		ctgattttgg		cggttttttg		ctttttcgcg		1020
tggctttggg		ctttgaaatt		ttttcttcct		ttttctgtag		gctcctcctg		1080
gttattttgtg		acgtacatcc		tgtagctac		acgattttcc		cggactgcaa		1140
aatggaaaa		gaaattgctg		aaaccttcta		ttaatcatat		aatttgtcag		1200
aatcagatag		tgcaggattt		tttctttttg		atactgataa		tttatactat		1260
atcaagtgtc		ttggatatgt		ttaagagata		taactcttca		ttgtgatcgc		1320

cggtttgttt	ttgtttgtgc	aaatctaaat	ttgatgtaca	caatattcta	gcgggagtac	1380
atgttatgta	atgaaaatga	cgtcggggat	tgaatggatt	gagccttatt	tgacattttt	1440
ctgtgatttt	tttgcccttat	taggaaataa	atttgtggcg	ccagtacgat	ggagattgga	1500
atgactcctg	cattttacaga	aaggaatttg	tactgtgttt	tgcttgactt	taatttaaga	1560
tggtatcagc	agatatttaa	cccaatatgg	attaagccaa	atztatgggc	tttctctgat	1620
tttttaaaaa	aaatggcctt	tattttatgct	agcgacttgg	cgttggttaa	ttcttacatc	1680
cctggtaaatg	tttgtaacaa	acttgatata	atcaagaaaag	atcttcctga	agattttacc	1740
gtgtctatgt	tttgtgtctt	agtgtgttgg	cttgcttctt	tctgtaaagg	ttctaattta	1800
gctgaaactc	gccagaattg	tcacgcggta	agcaaatttc	tggcacaact	atcaaaaatta	1860
ataaaaccct	aatttttagt	ttgtaaaaat	agaattcaaa	tttttaacgc	cacaatgact	1920
tcggcggagt	tttctgttga	atttccttat	gtttctaagc	caattgttcc	atggcctgct	1980
tcggcatctt	ctaataattc	atcgagtcag	aatattgact	ttcctgttct	taaaccagat	2040
caagatccaa	tagccttctt	tcaaactaac	aatacggctt	acttacaacc	tggagctact	2100
tattactgga	agtgtatcga	actgtcaaag	cctattcaca	tttacggtca	aggagctaca	2160
gtacaacttg	tcggacctgg	acctgtgttt	gttttcaaca	gtgaaagtgt	tattcctgaa	2220
gatttttacg	tcgtgtttga	aaatatcaac	tttattgaag	atgaatttcc	tattagaagt	2280
ggccagttaa	gtttaggact	tacaactcac	agtgtgttat	ggtttatcaa	tgtatggaaa	2340
acttcaatag	tcaattgtaa	ctttaaaaat	tttaggggag	cggctctttg	gtattcagat	2400
aatagaaatt	tttggaatgc	gagaaaatgg	aatcagcagc	atttagtttc	aaattgtcgt	2460
tttaatgggt	gtagaattgg	aattttcta	actggttcat	ctgaatattc	catagccagt	2520
caaaatcaat	tttatgattg	tcaaactctgt	tttaatgtaa	ccgggggtaa	ttgggtctaga	2580
aataataatg	ttattgttaa	ctgtagatgt	gcttatctgc	atgttggaga	taacatgtgg	2640
tatgaaggcc	attccgaaaa	taataatccc	gctaagggta	ctttctgcaa	taacataatt	2700
aaccatgctg	ataacggagg	caatgtctgg	cctactcagt	ttaaacttac	agatgggatca	2760
acgatacagt	tagcatcatt	ttattttgat	gataatcaag	aaattccacc	ttgttatagc	2820
ggtaattttc	attggtttgg	agatgtaaac	attgtaaatt	tttctaccac	aaaaattgat	2880
aaatggtgca	ttactggatg	taattttctat	ggtaatacac	atgcagctaa	cgatgctgggt	2940
caagttcagg	ttgctgaagc	tgtaaaagac	aaagtgttta	ttattgggtg	ttctggtaat	3000
aatgtaacca	tgaaaaatat	tgtagaaggt	aacatgactc	caaaaattgg	tacaataaag	3060
taaaaaactt	tttattcaaa	acaaaatgga	tttacattta	aacgttttac	atattgattc	3120
tgcgataaag	ttctttttct	aaacactctt	ctaattttcca	tacatgcttg	ataaaacaaa	3180
ctttgtaaat	tcataaatat	aggtttgact	tgatcagaag	gtgaataata	gctccatcta	3240

aatgattcgg	taataggaac	attattatat	attaaccagc	tatatTTTTga	gttaactcct	3300
gcatgatcca	ctatatcttt	aagtacaggg	ataagtgcac	tcggaaatcc	aaaagaatag	3360
TTTTtaataa	atctatttat	ctgtgaagaa	tcaagctgcg	gactaataac	atgacatttt	3420
gattgaattt	ttaaactcct	aatatttcct	ctatcatgac	gcgggttcat	attatgtaaa	3480
actactacaa	cagtgtaac	attacatttg	gcaaatctat	taaaaatttt	tgacggtaaa	3540
gcatgaaaga	aagaacttat	agaatgacat	gatcccaatt	gattcataca	ttcatctatt	3600
ataatacaga	tagatccttc	acttgcagct	ctgcagaata	tattatctgg	attatcaata	3660
tttagattag	tatcggaat	agcatctttg	aaagctaatt	gtataaattt	tggatttaat	3720
gtttttgtta	gtggattaga	gaatgcatcg	tagtttcctt	caacacactg	tgtttccac	3780
gcaatttttt	cttctaattg	aacagtacct	ttttctggag	ttatgaaaaa	aattgtttct	3840
ggatttggat	caattagttt	tccagatata	atatttctta	taaattgaga	ttttccgcta	3900
cctgtgggtc	catatacagt	aacaatgaat	ggttgtaatc	cgcagtttaa	actgggtata	3960
cagccatctt	ttaacagatt	gtgagcctca	tttacagttt	tttgataatt	tacagcaata	4020
ttgtgtaaat	cagtcataag	ttgaccatga	tacatacatt	tatcaaaaac	ttcttgactt	4080
tctggaaatg	gatttctgca	aatagaagga	tctatcttta	caacatcatt	tttccaattt	4140
aatgtgtcac	ttaaaaaatt	tcccaaaaag	gattttctgt	caatggttct	tgcggtcttg	4200
gatttgggtg	tctcttgtcg	tacgggtaaa	gtaagtatcc	tttcttccac	tggatccctt	4260
tcctcatcgt	ttgatccttc	caagggtctca	gaattctggg	tagttgcttc	tctaccaccg	4320
tgaatggtac	atcggttcca	cttgcggttt	gcagtgtctt	ttttaaactt	ttcctcgatg	4380
tctgaaactc	tttctgtggg	tgttctaata	aattatagtc	agtaaaacaa	tgttttagaa	4440
tttcatagtt	taaacaattt	ttagcatgac	ctttggctct	taattttcct	tctccaataa	4500
atttacagtt	tttacaagtt	atgtctttta	aagcatataa	tttaggagct	aaaatacatg	4560
tttctgaact	gaatgcttca	gctccgcaac	ggttacaaac	agtttcgcat	tcaaccaacc	4620
aagttagaca	tggatgtttt	tcatcaaaga	ttaaatTTga	gttatatttt	ttaagtctat	4680
gtaatccttt	tgataacatg	agttggtggc	ccttttctgt	taagaataac	gagtctgtat	4740
caccataaat	actttttatc	tccctttcta	tgtaaggttt	acctatatct	tccccatata	4800
aaatttctgc	ccactcactc	atgaaagctc	tggtccaagc	cagcacaaaag	gatgctatct	4860
gagttggata	tcggttggtc	ttgatccatt	cttctttatc	ctcaatagtt	gttaaaatta	4920
aatcattaca	atcagcagat	aaaaaagtta	taggcttaaa	agtcacgtga	tcttgatttc	4980
ctataaaaag	tggaaaatta	aaattttcat	ttgtgtcttt	ggaatctttg	ggcggcattt	5040
caggtagggt	tgaaaaatac	tgattccact	caaatgaacg	ttttggtaat	gatttactaa	5100
tcacagttgt	gtatgatgta	atttcagctg	atccattttc	taatcttttt	ttatctttct	5160
cttcaatatt	ttcagcaaac	actactttct	ttttatctat	acgggtagca	aacgaaccat	5220

ataaagcatt	tgataacaat	ttacttatac	ttcgctgaat	cttggttgta	cttttacttg	5280
ctttttcttt	agccataata	tttactttca	catatttttg	acataacggg	ttccagtcac	5340
tccatacagc	atacatttca	gagcttttga	ttattttgca	tttccatcct	ctattgtgta	5400
aggtgattaa	atcgatagag	gtcagttact	catttatcaa	tgtttcattt	gaccagcata	5460
actttccact	tttttttagaa	cataatggag	gtaacacatc	aagataatct	aatgatgggg	5520
gttcacaatc	ggctaccaca	atcatagggt	tgattgaatt	gtcaaaataa	tctatttttt	5580
cttttctttg	tagtagttct	tgaaagtaat	ctatttgtgc	attggcttca	aaagcattta	5640
aagtttttcc	atatggaagt	ggatgcgtta	aggcactagc	atacattccg	cagatatcat	5700
acacatatat	tgcttcttca	aatattccta	aaaatgaagg	ataacatctt	cctcctctta	5760
aactcattct	aacaaaatca	tacatttttt	ctgatggagc	ttccaaattt	cttaggaatt	5820
cagaggggatg	atcttcttca	ttataaaaaga	tttgtttaaa	caatgcttga	gtattactac	5880
taattgtagg	acgttggaat	atattaaaag	aacactcaag	ctttaaagat	gttgtagaca	5940
actcttgata	accttctata	agtttttcaa	ctaattgagc	cgtaactata	acatcatcaa	6000
tacaatactc	cttagcttcc	tctaataagt	tgtatttttg	gttggtgttt	ggtttggttt	6060
gtaaatattc	ttcaaataaa	ttccaatatt	tttgaactgg	ataaccattg	ttttcttttt	6120
catattctcc	caacataaaa	aatcattga	ttgccttgta	aggacaataa	cctttgctaa	6180
cactcaactg	atatgcagta	gcagcgtctc	ttaaagaaga	gtgggttaac	aaaaatgtat	6240
ccctaaccat	aaattttata	ccttgccatt	tcatatcttc	aaaattaata	attccatttt	6300
tccatctttc	ataagttgta	tgtgaagggt	tcttaaagca	aggatttgga	agagataatg	6360
taatatcatt	aaataacagt	tttccagcac	gaggcataaa	gcttcttgtc	agcttaaaca	6420
ttgaaagttc	ttcactgtct	attccttcta	atacatgact	tgcaagtatg	atttcatcaa	6480
aaccacagat	attatgacct	actacatata	attcaatata	tcttggttcg	cactgtttta	6540
attttttttc	tttatttaag	accatgatgt	cttcatatga	taaatttgat	tcaagaccat	6600
gattttcaca	aaacgttgac	cagtattttt	tagctactga	aattttagtc	tctgttctga	6660
attttttaaa	agctatgcca	atttcatctt	cttttttatt	taacattaca	aaacattctc	6720
tgtttacctc	ataacctata	tcggtagcta	ttttagaagc	aatttttatg	agtgatttac	6780
atccaattaa	cttaaaaacc	aacaagtaag	gagttaactg	ttttccatac	aaagaatggg	6840
aagtatatgt	ttcaatatca	taaacaataa	aaagacgttt	tgcttttatg	gctccaactg	6900
gattaaatth	gattttttcc	caccagaggt	ttgtttcatg	gtgaatattg	tgataataga	6960
agtcccgtct	tctggatgag	cagttgtgta	tattactata	aattgttccg	cagaattcac	7020
atthattctg	ttgtttaaca	gtttttatta	aatatatttc	tccttttaaa	atcaataatt	7080
ctattggtaa	caaatttcca	ttaagaattt	cttcagtcac	cttaaaaaat	cttttgttga	7140

acttccatat	ttttaaagat	acgggggtgt	tagaatcaca	aagtttttaa	acatctaaaa	7200
catttttctac	tttcttgaaa	gaattttaatt	ttaaaccctg	aattgcaaag	taattataaa	7260
aacttttttct	aaaatttcttg	tagtatataa	tttttatata	tgtatcctca	tatattccag	7320
taatataagt	agtagttctt	tgctttatta	ttgtctttga	agccatctgt	ttaaagccgc	7380
ttcccgtact	cgctcaaagc	ttcttaaaac	aacttcattt	gtactatagc	caacaattcc	7440
agacaatttt	attctaaatg	ctatttcaac	tgaatctaaa	tctgaaaaat	ccgtgtttac	7500
ttggttgatt	acttcttcta	tgctcccact	gtcttctacg	aagtctatat	cttgaagtaa	7560
ttggtctctt	tcttctggag	ttgaaaaaga	gtaagatctt	tcattagctt	ctataattcc	7620
taaaaaatca	cgagttattc	tgctatatag	ttgtctgaat	gcttgtgttt	ctctattaaa	7680
ccaaactcta	gtaaatatat	cttctccatt	ttcatttcta	cctcttaata	taatttgaac	7740
aaattggatt	ccaatatttc	tggcagctaa	cctattttgc	actaaattta	agtataagta	7800
atatagcgtg	cttgccacat	gctctaatat	aaagaaatac	actaaccatt	tttgaataaa	7860
atcatcagtc	aatctatttt	cattataaaa	tctaataagt	aattgaaaaa	attcacttcc	7920
gtaattaaaa	aaattactcc	ttcttgcttc	aggagttaat	tcttcttcta	aattttgaat	7980
taaatctact	attgaagcta	tcacttcac	attaaattct	tcctactca	gatcgcttga	8040
gctcggctcg	cgatctgaaa	atccttcac	ttctatttca	ggaacagtaa	gaggagaact	8100
agaagtttct	tcaacattcc	ttaccctttg	gcgtctatta	acaggtaatc	tatcaataaa	8160
tcttctgatt	acatcacccc	ttgaacgtct	cattatttca	gtaatagctc	tataattttc	8220
cctaggtctt	aatctgaatg	gtaatcctac	tcttgctcct	gaccttaaag	ttaatgctcc	8280
accatgcatg	ccaccttttc	ctaaagttaa	tacagttgct	aaatctttta	aattaattcg	8340
attttcagct	tctggaattt	ccagctgtga	aaattcatct	ataaaaagct	caatccagaa	8400
ttcagaaaaa	ggtaagtcta	atatacatc	actattatgc	atgttagaca	aaattaaaaa	8460
tttacataaa	gcttttttaa	ttttacaaat	taactttata	aggtaagtat	ccctttcttg	8520
caaatttaaa	accataaaaag	cttgagaaaa	aggttgataa	tgctgctgaa	aagatctatt	8580
ctgattttga	gctgaaatag	cggagccaaa	accttgcatg	tctgcaagtt	gcagactccc	8640
taatattcta	tccattaaaa	ccgcgttttg	aatttgacta	attgtttggtg	aaaaattttc	8700
tacattttga	attgctctca	tatatgacc	agtatttatg	gagtatgaac	aatcagttaa	8760
aatttgccag	gtcatgcgtc	tctcaaaact	tataggtgaa	agatacaact	tatatgaaat	8820
gttgctgtaa	gtccgctgat	caaacagata	ctggtttaaa	actcgcgcca	cataaaaata	8880
cccaattaat	aaatttggtg	gaggttctcc	ttcaaatggg	ggttgtgaag	taacaggtcc	8940
tcttgggcgt	aaatcgagta	attgagtcac	tggaataatta	aaaaatcgat	tagcccattt	9000
tattccccct	tcatgtatag	tccttgacct	ggcaataact	cgattattaa	ggtcaagtgt	9060
taaacgtaaa	tatcgtaagg	tatgttgact	ttgcccagtg	agttgttgcc	attggtgaat	9120

ctgcaaggca	aacaaaaaat	ttatcttatt	actgcagatg	catcctat	tacaaaat	9180
acgttcatca	ttggaaactc	cagacttatc	aagcaactcc	ccgggcacgt	caaataaaaa	9240
tgaaaaagat	gaatttgaac	cagcagttgg	catttctagc	aaaccatctg	atgaatttaa	9300
tatgagacga	tctcaaagag	atgataat	acctaaaagt	cagataccag	tagtagatat	9360
actacatgat	aaaaatccta	aaatggcaga	agaacgagac	ttaatgtata	aatcttctgc	9420
ttgcataaaa	cttgatgatt	ctaaacaatt	aaaaactgat	atgttcaggc	cggattttgc	9480
tggaactagt	ccagctcaaa	gacacataga	agccgcagag	ctaaagagaa	atggatctta	9540
tactcgtagt	ttagaacaat	ggacacatga	ttcttttata	agtcatgtta	aacaattact	9600
ttctagacca	tttatatctc	taggtattac	atatttggat	gattttttgc	agacttattt	9660
agatcatact	gaatcgtctt	ctttaaactt	tcaactgttt	actttaataa	atcactgttc	9720
agaaaatact	ttaaaacgga	ttttaaaaca	catttctaaa	aaaaatgaaa	aaaatcaata	9780
tgtaaatcaa	tggttgattg	atctcattac	atgtatatat	ctaattataa	gagatgaaca	9840
aaatgttaca	gaacaagtta	atgccctttt	agtaactagt	aatcacttag	ctttacattt	9900
tgcaaagaaa	gctacaggtg	gattctatcc	tacagcagac	aagttagcga	agactcatat	9960
ttttttcaag	agaataat	taggaatact	ttcgctagca	gaaagtatag	gttgctatac	10020
tgtgaatcca	tattgcaaaa	atcctttgaa	aaagtcaaaa	gtagaagtag	aaccaagtga	10080
cgaaatgtat	atgttcagct	taaaaggtgc	acttgaacat	cctgattccg	acgaagacga	10140
agacagtgga	cttcaaaaatg	aataattatc	ataaatggac	ttctaattgtt	atagatgcaa	10200
ttctatcaaa	caaagctctt	ttagctataa	aaatttttaa	agtcaaccgt	ttgcaaacaa	10260
attgaatgct	ttagaatcag	cagttgtgcc	tccaagaaaa	gatgatactc	ctgaaatgat	10320
agcaaatctt	ttaaaagaat	tagttgcttt	gggagctatt	cgcagtgatg	aagttggccc	10380
attatattct	gaccttctta	tcagagttca	caaataataat	agcttgaatg	ttcaatcaaa	10440
tttgcaaact	ttaacaggag	acattaaatc	acttcaatcc	gatataatta	gaagttccga	10500
tattcccaat	ttaagtaatc	aagttgtttt	aaatacattt	ttaaattctt	tgccctcaac	10560
tgttacattt	ggacaacata	attatgaagc	ttttaaacia	actctaagat	tatttgttaa	10620
tgagacacct	aatattacag	tttttagatc	aggaaatgat	actttaattc	aggttaacat	10680
aacaggaatt	catacaatta	atttgaatga	tgcattttaa	aatttaaaaa	atttttgggg	10740
aatagtatta	acaggtgaat	ttattccagg	tgatattaca	agcagactaa	cagctaatac	10800
aagagtactg	ctttattttc	ttgctccttt	tacaaatgat	aatacattca	cacctgatac	10860
ttttctagct	ttactcatga	aattatatag	attgacagtt	tcttctgctt	tagattttga	10920
agaagaaaact	gaagctgaag	tagaaaatgt	agctcaacia	ataggatcca	ctagtgcaga	10980
ttttacaaag	actttaggat	atctatttaa	aaacaaagaa	gaatcatttt	cgccctccaa	11040

atcattatct	cctagacaac	tgggtatfff	aagggtcata	cagaaaagtc	tggtagataa	11100
aattgataga	aataatgaag	atccatggga	tgttttagaa	actttatctt	attcattttc	11160
tccgtcattt	tatgaggcca	atgggccttt	tattagacgg	ttaataactt	atatggaatt	11220
tgccttacgt	aattctccta	cttacttcag	agaaatttac	tccaacaaat	attggatacc	11280
acccaattca	ttttggactc	aaaattatgc	agactttttt	toggaaaaga	aagaaaaaca	11340
aaatttcgaa	acatttgaac	cgcggggaact	tcctttacaa	atctctgagg	aagaagctgt	11400
cccgcataca	gaagattttc	agtcagccat	ctcgccctct	atgggccaac	cttactccc	11460
tgtctcttct	gtgtcagaat	acagtagcgt	gcctcggtca	gctttttacc	ctctcagaga	11520
acgtatccaa	gagagcattt	caaaggcagt	catccctcct	ttgacaggct	atgtcggaaa	11580
acaaataggt	gaaactatft	tccctggtag	tggagatctt	gtagcaccog	ctgcgtcttt	11640
agttgcagca	caattgggtg	attcaagggt	taataacaga	agacaaagat	tgaagacgc	11700
agccagaaa	cgtcaccgct	atgttagaga	gatgcataat	atttctgata	aagagtcaaa	11760
tgcttcta	gatacggtaa	tatcaccttt	gattggacat	ggttcgcgca	ctgaaaatcg	11820
ttttgaatat	ttgagacct	aagggtgaaa	ttattttata	taataaaaat	cataacagac	11880
ctgacggg	gtcatccttt	tttattagat	gcagaaatft	gtacctccac	cacgaatcct	11940
tgtccaaca	gagggtagaa	acagtattac	ttatacgct	ctggcaccac	tgcaagatac	12000
aacaaaagta	ttctttattg	acaataagtc	ttcggacatt	gaaagtttaa	actttactaa	12060
taatcacagt	aactttttta	caaataattat	tcaaaatgct	gattttggcag	cggatgaagc	12120
agcaacgcaa	gatattaaac	tggatgaaa	atctagatgg	ggcgggtgaac	tgaaaaactft	12180
tataaaaaca	aattgcccc	atgtttcaga	attttttaac	agtaatagct	ttctagccag	12240
attaatggta	gataaaactg	atccagaaca	tcctaaatac	gaatgggtac	aaattacaat	12300
tcctgaaggc	aattacactg	gaagcgaact	tatagatcaa	cttaacaatg	gtatttttaa	12360
caattactta	gaagtgggac	gccaaaaagg	agtagaaatt	gaagacatag	gagtaaaatt	12420
tgatacaaga	gattttttcac	ttggatatga	tcctgaaaacg	ggactaatta	ctccaggaaa	12480
atatacatat	aaagcttttc	atccagatat	tatcttgcta	cctgaatgtg	gcgtagattt	12540
tacatatctt	agaattaata	atatgttagg	tataagaaa	agatttccat	atactaaagg	12600
atttcaaatt	ttatacagt	atttgacgaa	gggaaatata	tctccattac	tgaattttaa	12660
taactatcct	cattctatcg	aacctgtaat	gcaagacgaa	aatggagtta	gctataatgt	12720
agaaaaata	agtgacaatc	cccccagatg	gcaaacaaag	tacagatctt	ggactttaag	12780
ttataaaaat	aatggaggag	ctaaagccct	aactgtacta	actgttccgg	acataacagg	12840
aggattaggt	caaatttatt	gggtcaatgcc	agatactttt	aaagcaccta	ttacttttac	12900
taacaatact	acaaagccag	aaacacttcc	aattgttgga	ttacatatgt	ttccttttaa	12960
agcagggtta	gttcataata	taaatgcggg	ttattctcaa	cttttggaac	aaattacaaa	13020

tacaactcaa gtattcaata gatttcctaa aaatgctata ctaatgcaac caccttacag 13080
cacgtaaca tggataagtg aaaatgtccc ctttgttgca gatcacggga ttcagccatt 13140
aaaaaacagc cttacaggtg tacaaagagt tactataaca gacgacagaa ggagatcttg 13200
tccatacata cagaaatctt tggcgactgt tgtccctaaa gtactttcaa gtgctacact 13260
tcagtaacaa tctggctgat atctctgggc cttatcctcc tggaaccgtt atgtctatct 13320
tagttagtcc ctctgataat accgggtggg gtattggaac atcaagtatg agggctactg 13380
gcttgaaatt ttctaaaaaa caacctgtta gagtgcgacc ttattacaga gctcagtggg 13440
gacagcttaa tgctcgtact tcacttgaga aactaaaaac caaattgaaa tattatgaaa 13500
aattgtacag ggacagacta aaaagaaaaa cagttgttcc aaagaaaaag aggtcaccta 13560
catctcctgc ggatcgactt aaaaaatctc ttaaagctgt cagtcaaac aaagctttca 13620
atagagctag aagagcagcc caataaatat tttttttcac ttgcagatga aggtagttca 13680
cgtgcttaaa tctcctcatc gtcgaagaca tacacgtcgt tacaaaaaac taaaaaaaat 13740
caatctatct ccatacattt tacctaaaga attgcaaggc ggttttttac cagctctcat 13800
tcctatcata gcagccgcaa ttagcgcagc ccctgctata gctggaactg taatagctgc 13860
taaaaatgct aatcgttctt aaaatttaga aaactttttt tttaacagat cacatggctt 13920
tttcaagatt agtccccc atgcggctta cacctgttta tggccacacc gttggaatct 13980
gtgatatgag aggaggtttc agctggtcta gtttgggaaa ttcttttact tctggtttaa 14040
gaaacatagg ttcatttata tcaaatactg ctcaaaaaat aggtcaatca caaggatttc 14100
agcaagccaa acaaggctta ctgcaatcaa atgttttaga aaatgcagga caattagcag 14160
gtcaaacttt aaatactttg gtagatattg gaagattaaa ggtagagaaa gatctagaaa 14220
aattgaaaca aaaagttata gggaacgacc aacaaattac tcaagaacaa ttagctcaac 14280
taatagccag cttaaaacca aaagatgaaa tgtttgtaaa gcaatcagaa aaaattgttg 14340
aacctatgag accagaaatt aaatctagcc aaatgcctgt agaaatgtct ttttatgatt 14400
ctgtaagtga tgaaccaatc ataaaaacca aagaagttag ccctccttca ttttcatctg 14460
aatcttcaca ttcatttctt cacccaagaa aaagaaaacg cgtatccggt tggggtgcat 14520
ttttggataa catgactgga gatggagtaa attttaatac aagaagatat tgttattaaa 14580
aacacttttt atttacagat ggagccacag cgtgaatttt ttcacattgc gggtagaaat 14640
gcaagggaat acttgtctga aaatctggta caattcatct ctgccactca aagttttttt 14700
aatcttggag aaaaatttag agatcctttt gtagctccat cgacgggtgt aactactgac 14760
cgttctcaga aacttcaact tcgtatagtt ccgattcaaa ctgaggacaa tgaaaacttt 14820
tacaaaacta gatttacttt aaatgtagga gataacagag ttgcagatct tggaagtgca 14880
tattttgaca ttgaaggagt tattgataga ggacctactt ttaaacctta tggagggaca 14940

gcttataatc cattagcccc aaaatcagct tttcccaatg cagcttttat ggatactgat 15000
gaagctacaa caattttatat tgctcaactc cctaattgctt ataatgctca aaacaaaggt 15060
gtagaagaag caattcgagt agaagcaaac actactactc ctaatcctca atcaggagaa 15120
tatgctactt atgactctgc caaatttaat ccagaaacta ctgggtgcttc tggaaggctt 15180
ttaggaatta atagcttagg agatcttttt cgggcttatg gatcttattg tagacctcaa 15240
tcagcagatg gtaacatttc aactgcaccc ataactaaag tctatctaaa cactactgct 15300
acagatgaca gggtcagtgg agttactgca gttgacaccg caaccagatt gcatccagat 15360
gctcattata ttgaatatac tgatgaagcc aaagctacag ctataggaaa tcgccccaat 15420
tatattgggt tccgagacaa ttttatttga ctcatgttct acaataatgg ttctaattgca 15480
ggaacatttt ccagccaaac acaacaactt aatgttggtt tagacttgaa tgacagaaac 15540
agtgaactaa gctatcaata tctaatagca gatctgacag ataggtatag atattttgca 15600
ctttggaacc aagcagttga tagttacgac cagtatgtca gaattttgca taatgaagga 15660
tatgaagaag cccctccggc cttatcattt ccttctcaag gtatccaaaa ttatttcatg 15720
cctactgcgg caggtaatgc gatgacagta gacacgggta gaaatactgc agcaaaaaca 15780
gataacacca aggcttttat aggatatggc aacatgccat ctttggaat gaacttgaca 15840
gcaaactctac aacgtacatt tttgtggtct aatgtagcaa tgtatctgcc agataggctg 15900
aaaacaacac caccacaacat aaatctacct gatgacacca actcttacgg atatataaat 15960
ggaaggggtcc ctctagcaaa cataatagat acatggacta acattggggc taggtggtca 16020
ttagatgtta tggatactgt aaatccattt aatcaccaca gaaattcagg actaaagtat 16080
aggtcacaac tgtaggaaa tggaagatat tgcagatttc acattcaagt acctcaaaaa 16140
ttttttccta taaaaaatct tttgttgctg ccaggaacat ataattatga atgggtacttt 16200
agaaaggatc ccaacatggg ttttcagtct actttaggta acgaccttag agcagatggc 16260
gcaactatta catacaccaa cataaattta tatgtttcat ttttcctat gaattatgaa 16320
acagtaagtg aacttgaatt gatgttgctg aatgctacta atgatcaaaa ctttgcagat 16380
tatttggtg cggttaactaa tctttatcaa atcccagcta atacaaatac tgtagtagtg 16440
aacgtaccag atagatcttg ggggtgcttc agaggatgga gtttcaatag aattaaagct 16500
tcagaaacac ctatgatagg agcaacaaaa gatccaaatt ttacttattc aggatctata 16560
ccgctactag atgggtacttt ctatttaaca cacacttttc aacgagtttc tattcagtgg 16620
gattctagcg ttccatggcc aggagatgat aggcttttga ttccaaattg gtttgaaatt 16680
aagagagatc ctaatatgga cgcagaaggt tatactatga gtcaaagtac tatcacaaaa 16740
gatttttatt tggtaacaaat ggctgctaata tataatcaag cttatcaagg ttataaattg 16800
ccagtacatt ctaaataatta tggattttta gaaaattttc aacctatgag tcgccaagta 16860
ccaatttatg gtaatggcac ttatgattta tatactgctt atattacaaa ccaaagaacc 16920

atgcaaattt	ggaataatag	tggtttagaa	tctaaaactt	caaatcctcc	tatgttatcc	16980
aacactgggc	atctttatgt	agctaaactgg	ccataccctt	tgattggacc	aaatgctatt	17040
gaaaaccaac	aaactgaaag	gaaatttttg	tgtgataagt	atatgtggca	gataccattt	17100
tctagtaatt	ttttgaatat	gggtaattta	acagatttag	ggcaaagtgt	tttgtacact	17160
aattctagtc	attcacttaa	tatggttttt	actgtggata	gtatgcctga	aacaacttat	17220
ctaagtcttt	tatttggtgt	tttcgaccaa	gttgttatta	atcaaccaac	aagaagtgga	17280
ataagtgtag	cttatttgcg	ccttcctttt	tcagctggta	gtgcagcaac	atgagcggca	17340
catccgaaag	tgagctgaaa	aatctgattt	catcattaca	tttaaataat	ggatttttgg	17400
gcatttttga	ttgcagattt	ccaggttttc	tgcaaaaatc	taaaattcaa	actgctatta	17460
ttaatacagg	tcccagagaa	caaggcggaa	tacactggat	aacattagca	ttagaaccca	17520
tttcttataa	gctatttata	tttgatccac	tcggatggaa	agacactcaa	ttaattaaat	17580
tttataattt	ttcactaaat	tctcttatta	aaaggtcggc	cttaaataac	tcagacagat	17640
gtattacagt	agaaagaaat	actcaaagtg	ttcaatgtac	ctgtgcggga	tcgtgcggct	17700
tgttttgtat	atttttctta	tactgttttc	acttttataa	acaaaatgta	tttaaaagtt	17760
ggctttttca	aaaattaaac	ggttcaaccc	cttctctgat	cccatgtgaa	ccacatctat	17820
tacatgaaaa	ccagacattt	ctttatgatt	ttttaaatgc	aaaaagtgtt	tattttcgaa	17880
aaaattatag	aacatttatt	gaaaatacta	agactggatt	aataaaaaaca	cattaattgt	17940
attcttgctt	tttgacgttt	tcattagtct	tcatcttcat	cttcttcttc	actgctagat	18000
tccaagatgg	tttttttttt	ctttgatgga	gtaggctctt	caatagttcc	aaaaggattc	18060
atatcagaat	cctcttctat	gttaggcaac	atagtatttt	taacctggaa	tgactgattc	18120
cacttaaatt	gagaaaactg	aattggaatg	ttatttccca	tacattcatt	ccaaaattta	18180
cgcacaagag	ttaaactactg	taacatatct	ggcaagctaa	ttttcatctc	acaaaatttt	18240
ccattattac	gtctcaagtt	gtattgatag	ttacaacatt	gaaacacaaa	aacagcaggg	18300
aatgtaactg	ctgcggcctg	aactctatta	acatcctgaa	catcaattcc	ttccactcca	18360
gatatagaaa	atggagttat	tttagggagt	tgttttccta	ttgtttgttt	gccaccataa	18420
ttacattcac	actgacccaa	tataaaaagc	atatttccga	ctttagcttt	cggaaacaca	18480
gctttttag	tttcaatggc	attttgcata	gccagcaagg	ccttcttttc	atctgaaaag	18540
ttaagaccac	aactgcgagg	agaacattgc	ccaaaacgct	gatgggcata	ctcagcacat	18600
aacacgtaat	gttcctgaac	tatttttact	acttgtttat	tcatacgccc	attactaaga	18660
acaccctcc	cttccttttag	ggcttgcacc	cctgcttccg	atgttggagg	catttcaatt	18720
tcattcaccc	ttttaaacat	gaagtcacca	tgaaaacatc	taggacggtc	ctcctcccaa	18780
tcatgatacc	acaaataaca	accagaagca	ttaaagtttg	gaatcaagtc	aatttgctta	18840

caaattgcac	tatatagcat	tctacctcct	acagtagcca	tagatttact	gctactataa	18900
gtcaaattta	taattttcat	ctttttcatg	tactgagcaa	ataatttttc	acaatctcct	18960
tcttcaggat	gaaacttcat	ttgactggta	tcaactttta	cacactctcc	aaatttagct	19020
aaaatttcga	gcgccgcttg	aactttattc	tgaaattctt	ctgtagtaga	ttttctcttc	19080
ttgatagatt	tagtaacttt	tttagaagac	attatgttag	tttttttctc	gttgtaggat	19140
ggctgaaaaa	aatatgggag	agtcagagaa	gggtttgaac	gaagaagaat	ttaactctat	19200
tctatcaaaa	catctggaaa	gacaaattaa	aatctgtaaa	gcgttaacat	caaaattatc	19260
gaactggaat	attggaacat	tgttagaaaa	cttgttattt	tgtcctgatg	aaagacaatc	19320
atcaggtgat	cccgacccaa	aactaaactt	ttatccgcct	tttttaattc	cggaatgtct	19380
tgcattgcac	tatccatttt	ttctaacaac	tcctattccg	ctatcatgca	aagcgaacaa	19440
aataggaact	aacacttacc	gaaaatggat	gaacaatcaa	gtcctggatt	tacaaatacc	19500
ttccttgga	aattgcaaat	gggatgatag	cttgggaaat	gtagatttaa	ttgaagagct	19560
taaagagaac	caaaaacttg	ttttagtaaa	acaagaccat	gaaagaaata	tatggtttaa	19620
atcaaaatgc	aaacaacttc	aaagtttcag	ctatccctca	ctcagtctgc	ccccagtttt	19680
acaacaagtt	ttaattgaat	ctcttatcgg	cattagtcag	gatcctaata	actttgacaa	19740
aaattacgaa	cctgcaataa	ctctagaaaa	actacaacat	gtaaactgtg	atcaagattt	19800
aaaacaagtt	caacaaaaag	tatcttcagc	cgctacatac	ggaatacttt	tgaaatgcat	19860
tcagacttta	ttcagtgaca	aattattcat	tcaaaactgc	caggaatcat	tacattacac	19920
ctttaaccat	ggttatgtaa	aattacttca	atttttgaca	aatgtcagtt	taagcgaatt	19980
tgtaactttc	catggtttaa	cacacaggaa	cagactcaat	aatccgcagc	aacatacaca	20040
attggcaacc	gaagacaaaa	tagactatat	catagataca	gtgtatttat	ttttgggtatt	20100
tacgtggcag	acagcaatgg	atatttgga	tcaaacatta	gatgataaaa	caataaatat	20160
aattaaagag	gaattaaacc	aaaattttga	gaaaattgtc	aaagctgaat	cagttgatga	20220
agttttctgaa	attttaaagt	ctattatttt	ccctgaactc	atgctgcgag	ctttttgttc	20280
taattttacct	gattttataa	atcagagtca	gatatcaaat	tttagaaact	ttatctgcat	20340
taaatccggc	ataccgcagt	caatttgccc	cctattacct	tcagatctaa	ttcctttaac	20400
tttctagaa	agtcatccaa	tactctggag	tcatgtaatg	ttactaaatc	ttgcttcatt	20460
tctagtaaac	caaggcaatt	atttgcatga	accgaaaaa	cctttaaata	tttcatcagt	20520
ttactgtaat	tgtaatttat	gctctccgca	aagaatgcca	tgttacaata	gcagtttgat	20580
gcaagaaata	ctaaccattg	ataaattcga	gttcacaaac	tctgataaaa	caaaacagct	20640
aaaactgacc	ctccaaactt	ttgctaattg	ctatcttaac	aaatttaact	cagcagaatt	20700
ctaccatgac	caagttttat	tctacaaaaa	ctgtaaaagt	aaattttcta	accaattaac	20760
agcttgtgta	ataaaaagacg	aaaaattatt	ggctaaaata	gcagaaattc	aaataacgcg	20820

ggaaaaagaa	ctcttaaaaa	gaggaaaaag	aattttatttg	gatccagaaa	caggagaaat	20880
cttaaacaaat	ggagaagcca	tatcatcctc	tgaaaacttc	caaaggcaaa	gaactagcta	20940
tgctctacca	tcaaatgaag	gagagcgagc	tggatgggaa	gccgatgagc	gaagaagacg	21000
aaggagaagt	gagtgaggat	gaaacagaga	caacaattcc	aaagaaaatg	aagtttacaa	21060
gtaagtaagc	tctaaatttt	ttatatataa	aactgaattt	ttttagacaa	aattattttta	21120
aattaaatct	ttatagctag	cagttgatct	ttgttcgttt	ttcagaaaac	tcaagtgttc	21180
agtcatatca	agttcacttg	cctctgaaac	acgaaattgc	ggaaattcta	gaaaaaatta	21240
gactagaatc	taaaaaatat	ccaggaaaaag	tttatcaaat	aagaaataga	actccagcaa	21300
gtattacaaa	acgatacctg	tatgaaagag	atctgaagaa	actgttccag	tatctagaag	21360
acgcaaagaa	gctttacgct	aagtacccaa	gctgaggctt	tatagtttta	aattttcccg	21420
ccatggctca	accagtgacg	ccttacgtct	ggaaatacca	accagaaaca	ggatatactg	21480
ctggagccca	tcaaaattat	aacactgtta	tcaactgggt	gcatgccaat	ccacaaatgt	21540
ttgccagaat	tcaacatata	aacaccgcac	gcaatgttat	ggacaaattc	cgctctgatt	21600
tgacccgaga	tgacatcgcg	gttaacatca	acaactggcc	tgacagaggat	ttaatgcaac	21660
ctcctaattt	tccttacatt	cctgcgacct	ctaaatccgc	ttcaaccata	aatgactggt	21720
tggctaccac	tcaaggaatt	caactcagtg	gaactagtga	actaaacggg	tggggatcta	21780
accgcctgac	ttcctatccg	gatattccac	ccattttaaa	gtatgaaagg	cctgggtcaac	21840
aacttcaagg	ccaaggactt	tttaagcaag	aaaatattca	tttattttac	gaatctccgc	21900
gcctccctcg	ctctggagga	ttaactcccc	aacaatttgt	aaaagaattt	ccgcctgttg	21960
tttataataa	ccccttctca	gaatctatga	gtgtatttcc	gaaagaattt	agtcctttgt	22020
ttaacccttc	agaatctttg	aaaaaaacat	ccagtcaaac	tttacaatat	aaataaaaaa	22080
cttctattga	tctttatact	tacactaaag	catcgcgttt	attttcgctg	ccataaaaaat	22140
atatcaaaga	cccgtaattc	tctaacttta	aatcattttt	tgaactaatc	ttaatccatt	22200
taaatgtagg	aattaatata	tcagaaacca	gtaacaagcc	agaattaaaa	tatacttgtg	22260
tcattttttac	agatgaagcg	agcacgctgg	gacccggttt	atcccttttc	tgaagagaga	22320
ctggttcctc	tgccctcttt	tattgaagcc	ggaaaagggc	taaaaagcga	agggttgatc	22380
ttatctttta	actttactga	tcctatcact	ataaatcaaa	ccggttttct	aactgtaaaa	22440
ttgggagatg	gaatattcat	aaacgggagag	ggtggcctat	caagcactgc	tccaaaagtc	22500
aaagtcccc	tgactgtctc	agatgaaaca	ttgcaactgc	tattaagtaa	ttctctaaca	22560
actgagtcag	actcttttagc	tttaaaacaa	ccgcaacttc	ccctaaaaat	aaatgatgag	22620
gggagtttag	tattgaactt	aaatactcct	ttaaatctac	aaaatgagag	attgagttta	22680
aatgtttcaa	atccactaaa	gatagcggca	gattctttta	ctataaactt	aaaggaaccc	22740

ctaggattgc	aaaatgaaag	tttgggctta	aatctaagtg	atcctatgaa	tataactcca	22800
gaaggaaatt	taggtattaa	attgaaaaat	cctatgaaag	ttgaagaaag	ttcttttagcc	22860
ttaaactata	agaatcctct	cgccattagt	aatgatgcgt	taagtataaa	cattgcgaat	22920
ccattaactg	ttaatacaag	cggatctcta	ggaatatctt	attctactcc	cttacgaatt	22980
tcaaataatg	ctttatcatt	atztatagga	aaacctttag	gattaggaac	tgacggctct	23040
ttaactgtaa	atttaactag	gcctctggta	tgctgctcaga	acactttggc	cataaactac	23100
tcagccccac	tagtgtcatt	gcaagacaat	cttactttaa	gttatgctca	accattaact	23160
gtaagcgata	attctttaag	attgtctcta	aattctccac	taaacacaaa	tagtgatgga	23220
aaacttagtg	taaactattc	taatccttta	gttgtgactg	actctaattct	tacctcagt	23280
gttaaaaaac	ctgtaatgat	taacaacaca	ggtaatgttg	acttaagctt	tacagctccc	23340
ataaaattaa	atgatgcaga	acagttgact	ttagaaacca	ctgagccctt	ggaagtggcc	23400
gataacgctc	taaaactgaa	acttggaaaa	ggcttaactg	ttagtaataa	tgctttaacc	23460
ttaaaccctg	gaaacggttt	gactttccaa	caaggctctt	tacaaattaa	aactaatagc	23520
tctctagggt	ttaatgcttc	tggggaatta	tcaacagcta	caaagcaggg	aaccataacc	23580
gttaactttc	taagcacaac	tcctatagct	tttgggtggc	aaataatacc	tactactgta	23640
gctttcattt	atattttatc	aggaacacaa	tttactcttc	aatccccagt	aacttcttta	23700
ggttttcaac	ccccacaaga	ctttttggat	ttcttcgttt	taagtccggt	tgttacatct	23760
gtaactcaaa	ttgtgggaaa	tgatgttaag	gttattggcc	taactatttc	taaaaaccaa	23820
tctaccataa	ctatgaaatt	tacttctccc	ttagctgaaa	atgtaccagt	tagtatgttt	23880
acagcacatc	aattcagaca	atgaatattt	taaaaattct	ttattaaaga	gtaatctttt	23940
tacataccgt	tcttgacata	atgtgcctct	ataattaaca	aatctaagca	agcaagggtg	24000
atcattggaa	tctatagaag	cataactctt	ccaataagca	taatcatatg	gcggtaaatg	24060
aaaaccctt	aaatctacca	tattcatctt	taagtgtaca	gtatctaaca	ggttttttaca	24120
atcttgcact	tctggacttt	taaaaacaaa	cagtactttc	ataggacaac	aattgtaacg	24180
gttataatct	gttacaattt	tacttatttc	ttcttccaat	ggcaaagcat	tccaaagtct	24240
tgttataagt	actgtaaaat	catcaaatga	ataacataac	acatttgtac	aacaattggt	24300
ccaaggtaaa	aaaacaggca	cacgaacatg	aacttttttt	aaaattaaca	tcagtgtctg	24360
ttttaaactt	tgacattgca	aagaatttgg	ctgcaagcaa	tgacaatgaa	attgattttg	24420
ctgacaaggt	aagtcacaca	aatacaactt	taacagccta	aatataacga	cattaatgta	24480
actttccaag	acttttaaac	taacaaacgg	tatatcacia	taaaaaagat	gatgaatccc	24540
ttcgcaacac	ataatggagt	tcatgctaca	tccaaagatg	gttccgacaa	acctctgtaa	24600
attaaagaac	aacaatacaa	catacgaaga	aaattaaaac	gtttttcaaa	acgagatata	24660
cattgctgca	aagtatctga	acattttacat	tttatactta	taagctcaca	agtttcagaa	24720

aatgtaattc	gtttaacagt	ttgatatgaa	taccatthttg	aagaaaaatc	atcttccatc	24780
actccagaaa	ataaaaaata	gaaatgagtt	ttgtgcattt	gtgaagctcc	cagaaacatt	24840
aacggacagc	aaatccaagt	attacaacaa	acaggaacag	tcttaacggt	tcgttcagaa	24900
aacaaagtaa	caggcatatg	attaaagcaa	gacaataaaa	cacttttggc	agctaaacat	24960
tgcaaagatc	cagggtgaatt	acaatgacaa	tgataataaa	acttataagc	catatcggcc	25020
ctcttgcaaa	acgaatcagc	tttttggctt	ataggaaaaat	aacaaaaaaa	ctgattatat	25080
atgaatggag	ttaatatctt	cttcaaatta	tacacacgaa	tagcagaacc	aagacgacca	25140
cgcccaacac	aggtaaatat	ttcaagtcca	tgactaggaa	cagatggttt	ctcacaagca	25200
acaactttga	tttgcttatc	catcactgcc	aatcaggctt	aataggaaaa	gaagaaaaat	25260
aattttccca	ataataacga	aagaaattcc	acgtttcatc	ctgtacatta	ctagtcacaa	25320
atacaacctc	cgctatcaaa	gattccctat	cattttaaac	tcccaccaa	ttgtcccagt	25380
ctacctcaaa	aaagccagtt	cccatattht	caaaatttgc	ccatttttaa	taatccaaag	25440
catcaaattc	aggaaacaaa	tctttctgag	ctaaaacata	tacagtttta	tcgccattaa	25500
atctaaaagc	catcctaaat	ggacctctag	cccagtagtt	taagtaccgg	gaagagacta	25560
tacaatatac	ttgatattga	tgtctgttaa	gtggtgataa	aaaagaaagt	aattcagaat	25620
taggataaa	cattctccca	tgttgattca	tctacaaaaa	acaaaaaaat	tataaggttc	25680
atagaaaacc	tactatttaa	caaacttata	aaaatgcatt	aaaaagttac	cttgaatata	25740
aattcagatc	acctaaaaaa	cgaaaaaaa	taacatttat	gttagtaaat	gatagtcttt	25800
aaaaattaga	aaagaatcaa	gtcgctttta	tacttacaaa	ctccaaataa	attctgtaac	25860
caagagaaaa	attgtaacct	aaaaggtaaa	gaagaacatt	ataagattaa	aaccactcta	25920
aaatctgaaa	agcattatga	aaaattctga	tagctgcaac	ttactagtct	tctccaaatg	25980
ttgcaggcat	ttcaaaaaat	caagaggaaa	accggagttt	ataaagtagt	agtctgatta	26040
tatctgaaaa	agtttaactt	ccttttcaac	ccaaccagtt	ccaataaaat	tccaacctta	26100
acttctttcc	tgctaaaaact	ccataaaaagt	ccaattacca	cttgactttt	atttaacctc	26160
aattatgtta	catgttattc	taccataaaa	aacttgatga	ccaagaactg	acctttccca	26220
tgtttttctg	aaataacaaa	aatggttgatt	taaagatttt	taactacca	aaaaaccgc	26280
tctcatgatt	ttttcttata	taaacaggat	acaaaagaac	tggcaaagat	attccatcat	26340
acttctccaa	ctgtcaaaac	ataccactta	acctctccca	tgttttttcc	cttttgcaca	26400
aacaggatat	aaaaaatatt	tttgccacaa	tgtttttcc	tttactcaac	tgccagaata	26460
aaaatgaaca	gcttaacctt	tttccctctt	aaccatttgc	gttccctctaa	gaaaaaaatt	26520
atcccgccca	atatgctaaa	ggcttctccc	gccaaaacag	ctcaacttaa	aatctctcat	26580
gaataaaaacc	cagagaaaat	ttccagtaat	aaaaattaat	aaccgtgaag	tactagatct	26640

aataatgata	ttttgaactc	ataaaaaatcc	accatccatg	taatgttaca	aacacttttt	26700
tattgagttt	tttctttacaa	ctgcattaca	tacaggccaa	gcatcaaact	ttctttctgta	26760
tttcttcta	gaccacaaaa	ttacagactt	atattttctgc	cacaaatctc	tatgatcttt	26820
acagtaacac	ttacatttaa	atggggaata	cagcagcaaa	taaggatgag	ttaaacaatgc	26880
gatacaatga	ccagaaggaa	gataatacaa	tacatcacac	caaaatgaag	gtacagacaa	26940
catcgcatga	aatctttaa	gtgattttac	aataaatttc	tgcagcagct	tacaatctat	27000
attagcaaac	cgttttatat	acaaacataa	aaacttggaa	cttttcacca	actcaatcat	27060
gttattataa	cacattacaa	attttgctat	atctttatatt	gtcaaataac	aaaatatctc	27120
aatccacagc	tcatctggca	gcaaacttcg	caaatccatg	acctgtaaaa	gatacaacag	27180
aaaacagaaa	attaatgcca	ttcaataaca	taaaaaatac	agtcaaatac	cataacttttt	27240
ctcacttaca	aaactttgtg	agcaggcctc	caaaacaaac	ttcagaaaat	ggatgcatac	27300
aagaacattc	tctctcaaa	aattgcttta	actgaatgcg	gcattttgca	cctccagaaa	27360
aatgcagtc	attgagaggc	tcttctctta	aaacacagaa	atgcttctgc	aaaatctgta	27420
aagaaactaa	caacttccaa	attccaatca	tcatgcattg	caaagaagga	cattcaacag	27480
caaaaggatc	gtgatgagcc	aataaagctt	tactgtatga	ctcattttca	tgaattacag	27540
tctgtaaactt	actataatgc	attttaagct	ctgcttcaca	aattaataat	gctaattttct	27600
ttaagcagct	caaagaaaac	tcatcaggac	aacggcattt	aagaaagcaa	caaaatgatt	27660
tcttaaaata	cattttttcca	gcatgatgaa	caataaaaaa	tttcaacggt	aaacaatgca	27720
aaaatgcatt	tttatgcaca	gtgaaagtaa	ttttttcagc	tgaagctaaa	tcacagccta	27780
ttttattaca	tgattttgta	tgctccaaaa	gagcttgttt	taattgcttc	aaatccatct	27840
tottacaatt	ttttcttttt	ataaacacca	gaaccgcatt	caggccaatt	ccagttattg	27900
tttaaatgtg	ctacagaaac	tgacagaccac	aaaaccacat	cctctaaatc	aaccacacaaa	27960
gatctatgat	ccacacaaaa	acacaaagaa	tgatacggag	aatacaacaa	taaatgggga	28020
ttaacaaggg	acgcaacaca	atgacccgaa	ggtaataaag	ttttacagca	ccaattacaa	28080
gcaacaggta	atggagtata	tttcccaatg	cgacgagaaa	gccgaatgtc	attcagaaca	28140
gcattgcatt	ttatcttctc	aaacctctta	aggtgcaatt	gtataaaata	agaatcctta	28200
atgacagtga	tgaattgagg	aaaagcaaaa	acaaaactag	caatgtcttt	gcttgtaagt	28260
ttcaaaaata	tcttcatcca	aatctcagtc	ggtaattcaa	caaaaaattc	aggcgcctac	28320
aaaattaatc	agactaat	aatatcatct	tgtaaacagc	gaaaagaaaa	aataacacac	28380
ccaaaaataa	aaaactctta	cccctgttat	ccatcgagat	acacagaaaa	attcagaaca	28440
ctcagtgtea	tgttttcttaa	attgttccca	aagctcagac	attctaagcc	aaaaattttt	28500
tgagaactgc	aaaaaaccag	tttttataac	aaagccttaa	tgttttctta	actgatttaa	28560
ctgccctaac	aggaactcca	cattccggcc	accgccaccc	aggggacaaa	tcttgccaag	28620

aactacaagt	ccataaaaaca	acatcctgca	aattatacca	aaggtttcta	tggtcgacac	28680	
aattacaacc	tgacctaaaa	ggtgaataaa	gcagtaaata	aggatgagtt	aaacaggcca	28740	
cacaatgtcc	agaatgtaaa	aaatgctttg	tttggcacca	accagaccac	agctgaagca	28800	
aaggaaaatt	gtagcgaaca	cattctttctc	gtaatctggt	taacacagaa	caacattcaa	28860	
ttctggcaaa	cctcttttaa	aaatgttttc	tgaaatattt	ctttaaaatg	acagtttgca	28920	
actctggaaa	acacaaaata	aaagccgcaa	tatctctact	gcttaaatat	aaaaatatca	28980	
ttgtccaaat	ttctactggt	aaaactgaaa	gcctcttctt	cctattaaaa	aaagaaaagt	29040	
gttttcaa	aat	tatattagac	tctaaccaaa	aaaattcaaa	tacttttccct	ttataatgta	29100
cattaagaat	aaaaatatac	tcaccgttta	aaagtagaac	ttaacagtat	aatataaata	29160	
caagtgagct	gaacaacgac	agccgatttc	agccggagca	aaattaaaaa	gaataaaaagg	29220	
atcaaacc	caa	cacgtaggac	agtctactcc	aaaacagtaa	cggcagtatg	acacagaagg	29280
agaggaacta	agtccaggaa	acttcgccc	gtgcgataaa	aagtaacgcc	gccggaaaagc	29340	
agttgaatac	aaaagaggta	aaaattcacg	aaaaacagaa	gcaaaaaacta	ctaaatctgc	29400	
tattggcaaa	taaagaaaaa	tttcaaacca	tatttccaaa	ggaagaaaag	caatcatacc	29460	
gtagaagaac	ctgaaggcga	ccgcaaacgt	gctcccgta	cacaacgtca	cacgccacac	29520	
ccactgggaa	aaccacacg	ccccgcctct	gtgcaacgtt	atatatatga	ataggtaccc	29580	
tttgttccct	ttagtggagg	ttaattccga	gcttggcgta	atcatggtca	tagctgtttc	29640	
ctgtgtgaaa	ttgttatccg	ctcacaattc	cacacaacat	acgagccgga	agcataaagt	29700	
gtaaagcctg	gggtgcctaa	tgagtggagct	aactcacatt	aattgcgttg	cgctcactgc	29760	
ccgctttcca	gtcgggaaac	ctgtcgtgcc	agctgcatta	atgaatcggc	caacgcgcgg	29820	
ggagaggcgg	tttgcgtatt	gggcgctctt	ccgcttcctc	gctcactgac	tcgctgcgct	29880	
cggtcgttcg	gctgcggcga	gcggtatcag	ctcactcaaa	ggcggtaata	cggttatcca	29940	
cagaatcagg	ggataacgca	ggaaagaaca	tgtgagcaaa	aggccagcaa	aaggccagga	30000	
accgtaaaaa	ggccgcgttg	ctggcgtttt	tccataggct	ccgccccctc	gacgagcatc	30060	
acaaaaatcg	acgctcaagt	cagaggtggc	gaaacccgac	aggactataa	agataccagg	30120	
cgtttccccc	tggaagctcc	ctcgtgcgct	ctcctgttcc	gaccctgccg	cttaccggat	30180	
acctgtccgc	ctttctccct	tcgggaagcg	tggcgctttc	tcatagctca	cgctgtaggt	30240	
atctcagttc	ggtgtaggtc	gttcgctcca	agctgggctg	tgtgcacgaa	ccccccgttc	30300	
agcccgaccg	ctgcgcctta	tccggtaact	atcgtcttga	gtccaaccgc	gtaagacacg	30360	
acttatcgcc	actggcagca	gccactggta	acaggattag	cagagcgagg	tatgtaggcg	30420	
gtgctacaga	gttcttgaag	tggtggccta	actacggcta	cactagaagg	acagtatttg	30480	
gtatctgcgc	tctgctgaag	ccagttacct	tcggaaaaag	agttggtagc	tcttgatccg	30540	

gcaaacaaac	caccgctggt	agcgggtggtt	tttttgtttg	caagcagcag	attacgcgca	30600
gaaaaaaagg	atctcaagaa	gatacctttga	tcttttctac	ggggtctgac	gtcagtgga	30660
acgaaaactc	acgttaaggg	attttgggtca	tgagattatc	aaaaaggatc	ttcacctaga	30720
tcctttttaa	ttaaaaatga	agttttaaat	caatctaaag	tatatatgag	taaacttggt	30780
ctgacagtta	ccaatgctta	atcagtgagg	cacctatctc	agcgatctgt	ctatttcgtt	30840
catccatagt	tgctgactc	cccgctcgtg	agataactac	gatacgggag	ggcttaccat	30900
ctggccccag	tgctgcaatg	ataccgcgag	accacgctc	accggctcca	gatttatcag	30960
caataaacca	gccagccgga	agggccgagc	gcagaagtgg	tcctgcaact	ttatccgcct	31020
ccatccagtc	tattaattgt	tgccgggaag	ctagagtaag	tagttcgcca	gttaatagtt	31080
tgcgcaacgt	tgttgccatt	gctacaggca	tcgtggtgtc	acgctcgtcg	tttgggtatgg	31140
cttcattcag	ctccggttcc	caacgatcaa	ggcgagttac	atgatcccc	atgttggtgca	31200
aaaaagcgg	tagctccttc	ggtcctccga	tcgttgctcag	aagtaagttg	gccgcagtg	31260
tatcactcat	ggttatggca	gcaactgcata	attctcttac	tgtcatgcc	tcgtaagat	31320
gcttttctgt	gactggtgag	tactcaacca	agtcattctg	agaatagtgt	atgcggcgac	31380
cgagttgctc	ttgcccggcg	tcaatacggg	ataataccgc	gccacatagc	agaacttta	31440
aagtgtcat	cattggaaaa	cgttcttcgg	ggcgaaaact	ctcaaggatc	ttaccgctgt	31500
tgagatccag	ttcgatgtaa	cccactcgtg	cacccaactg	atcttcagca	tcttttactt	31560
tcaccagcgt	ttctgggtga	gcaaaaacag	gaaggcaaaa	tgccgcaaaa	aaggggaata	31620
gggcgacacg	gaaatgttga	atactcatac	tcttctttt	tcaatattat	tgaagcattt	31680
atcagggtta	ttgtctcatg	agcggataca	tatttgaatg	tatttagaaa	aataaacaaa	31740
taggggttcc	gcgcacattt	ccccgaaaag	tgccaactga	cgtctaagaa	accattatta	31800
tcagacatt	aacctataaa	aataggcgta	tcacgaggcc	cttctgtctc	gcgcgtttcg	31860
gtgatgacgg	tgaaaacctc	tgacacatgc	agctcccgga	gacggtcaca	gcttgtctgt	31920
aagcggatgc	cgggagcaga	caagcccgtc	agggcgcgtc	agcgggtggt	ggcgggtgtc	31980
ggggctggct	taactatgcg	gcatcagagc	agattgtact	gagagtgcac	catatgcggt	32040
gtgaaatacc	gcacagatgc	gtaaggagaa	aataccgcat	caggaaattg	taaacgttaa	32100
tattttgtta	aaattcgcgt	taaatttttg	ttaaatcagc	tcatttttta	accaataggc	32160
cgaaatcggc	aaaatccctt	ataaatcaaa	agaatagacc	gagatagggt	tgagtgttgt	32220
tccagtttgg	aacaagagtc	cactattaaa	gaacgtggac	tccaacgtca	aagggcgaaa	32280
aaccgtctat	cagggcgatg	gcccactacg	tgaaccatca	ccctaataca	gttttttggg	32340
gtcgaggtgc	cgtaaagcac	taaatcggaa	ccctaaaggg	agcccccgat	ttagagcttg	32400
acggggaaa	ccggcgaaacg	tggcgagaaa	ggaagggaa	aaagcgaaag	gagcgggcgc	32460
tagggcgctg	gcaagtgtag	cgggtcacgct	gcgcgtaacc	accacacccg	ccgcgcttaa	32520

tgcgccgcta cagggcgcg t cgcgccattc gccattcagg ctgcgcaact gttgggaagg 32580
gcgatcggtg cgggcctctt cgctattacg ccagctggcg aaagggggat gtgctgcaag 32640
gcgattaagt tgggtaacgc cagggttttc ccagtcacga cgttgtaaaa cgacggccag 32700
tgaattgtaa tacgactcac tatagggcga attcgagctc ggtac 32745